

info@samte.it

*Mano
Porcaro
6095*

Da: Virginia Citarelli <virginia.citarelli@tecnobios.com>
Inviato: sabato 2 luglio 2016 11:55
A: info@samte.it
Cc: 'Piero Porcaro'; 'ida carlesimo tecnobios '
Oggetto: RDP ASO GIGUNO 2016
Allegati: ASO GIUGNO 2016.zip; LETTERA DI TRASMISSIONE.pdf

BUONGIORNO,
IN ALLEGATO QUANTO IN OGGETTO.
SALUTI.

SAMTE
prot. 2759 del 4 LUG. 2016

C.V.



TECNO BIOS SRL

Dr.ssa Virginia Citarelli

Area Qualità & Controllo

Tel.: +390824364090

Cell: +393291487054

Fax: +390824364092

Mail: virginia.citarelli@tecnobios.com

Url: www.tecnobios.com; www.sanniotech.com

Prot. N. 205 _CV
Del 02.07.2016

Spett.le

SAMTE - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento

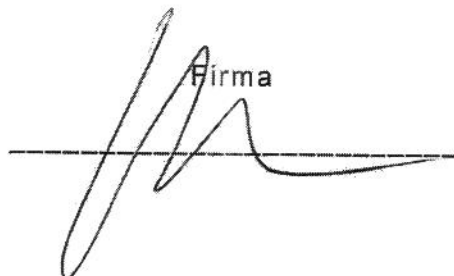
OGGETTO: Servizi di Analisi e Monitoraggio Ambientale presso gli impianti della
società provinciale Sannio Ambiente e Territorio srl_ ANNO 2016 - CIG. 659460475F-

Il sottoscritto **dott. Piero Porcaro** nato a Benevento il 26 maggio 1963 (cod. fisc. PCR PRI 63E26A783C), ivi domiciliato, anche fiscalmente, alla via Avellino n.4 nella qualità di amministratore unico della società a responsabilità limitata "TECNO BIOS S.R.L." con sede legale in Campobasso (CB) C.da Selva Piana Cittadella dell'Economia c.a.p. 86100 e sede operativa in APOLLOSA (BN) alla Strada Statale Appia n.7 km 254+900- c.a.p. 82030

TRASMETTE:

- RDP ASO GIUGNO 2016 DAL N. 20162615 AL N. 20162621;
- RDP CAMPIONATORI DIFFUSIVI GIUGNO 2016 DAL 20162844 AL 20162846;
- RDP CAMPIONATORI DIFFUSIVI MAGGIO 2016 DAL 201620131 AL 20162035;
- RDP 20161882 FST MAGGIO 2016;
- RDP 20161883 FUTS MAGGIO 2016

Apollosa, 02.07.2016

Firma


Sede Legale - C.da Selva Piana Cittadella Dell'Economia 86100 Campobasso- Sede Operativa e Amministrativa - Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S.

Appia km 254+900 - 82030 Apollosa - Benevento. +39 0824 364090 +39 0824 363712 fax +39 0824 364092

Email : info@tecnobios.com <http://www.tecnobios.com> R. I. CB/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 REA 132914 Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162615

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 1 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
pH	7,20		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	18,60	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica		
Conducibilità	2.300	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0.1	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica		
Ossidabilità	4,00	mg O ₂ /l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	100	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD ₅	30	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	(111)
Ferro	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	6	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	17,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	45,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	9,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10	(55)
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,14	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES		
Fluoruri	0,3	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	1.5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 1 di 6

Rapporto di Prova n. 20162615

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 1 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Azoto nitroso (come N)	0,12	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	88,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH4)	2,20	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	88	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,5	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	125,30	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162615

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 1 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocecchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01 (55)	
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32,33,36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1 (55)	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162615

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 1 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Esaclorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromoclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodichlorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5 (55)	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162615

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 1 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15 (55)	
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7 (55)	
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180 (55)	
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110 (55)	
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5 (55)	
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5 (55)	
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroetano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroetano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroetano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162615

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 1 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Endrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Sommatoria Fitofarmaci	<0.1	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	
AMMINE AROMATICHE				GC-MS		
Anilina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	10	(55)
Difenilammina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	910	(55)
p-toluidina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.35	(55)
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	<50	µg/l	IRSA - CNR n. 5160	IR	350	
Livello piezometrico	6,4	m	metodo interno misurazione livello	freatimetro		
Diametro del pozzo	0,08	m	metodo interno diametro del pozzo			
profondità del fondo pozzo	25,20	m	metodo interno profondità fondo pozzo			
Battente idraulico	18,80	m	Metodo interno battente idraulico			

(55) Secondo il D.Lgs N°152/06-All.to 5 Tab.2

(111 D.Lgs.n.152/06 Allegato 5 Tab.2

Giudizio professionale: Il campione esaminato risulta conforme alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06-Parte IV all.to 5 Tab.2

Note: I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile delle Prove
(Ida Carlesimo)

Il Responsabile del Laboratorio
(dott. Piero Porcaro)

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)
Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)
Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162616

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 3 Bis Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocacchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn) -

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consiliat
pH	7,20		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	18,90	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica	-	
Conducibilità	1.580	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0.1	mg O2/l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica	-	
Ossidabilità	2,20	mg O2/l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	70	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD5	18	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	(11)
Ferro	102	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	71	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	16,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	26,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	8,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10	(55)
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	5,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,10	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	-	
Fluoruri	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	1.5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162616

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 3 Bis Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'Arcangelo Trimonte (Bn) -

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Azoto nitroso (come N)	0,13	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	65,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH4)	1,89	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	125	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,5	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	78,00	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162616

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 3 Bis Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn) -

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01 (55)	
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32, 33, 36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1 (55)	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 3 di 6

Rapporto di Prova n. 20162616

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 3 Bis Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant' Arcangelo Trimonte (Bn) -

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Esaclorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromoclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodichlorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5 (55)	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162616

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 3 Bis Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn) -

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15 (55)	
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7 (55)	
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180 (55)	
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110 (55)	
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5 (55)	
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5 (55)	
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroesano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162616

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 3 Bis Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'Arcangelo Trimonte (Bn) -

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Endrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Sommatoria Fitofarmaci	<0.1	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	
AMMINE AROMATICHE				GC-MS		
Anilina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	10 (55)	
Difenilammina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	910 (55)	
p-toluidina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.35 (55)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	<50	µg/l	IRSA - CNR n. 5160	IR	350	
Livello piezometrico	1,2	m	metodo interno misurazione livello	freatimetro		
Diametro del pozzo	0,06	m	metodo interno diametro del pozzo			
profondità del fondo pozzo	21,90	m	metodo interno profondità fondo pozzo			
Battente idraulico	20,70	m	Metodo interno battente idraulico			

(55) Secondo il D.Lgs N°152/06-All.to 5 Tab.2

(111) D.Lgs.n.152/06 Allegato 5 Tab.2

Giudizio professionale: Il campione esaminato non risulta conforme alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06-Parte IV all.to 5 Tab.2, relativamente ai parametri MANGANESE

Note: I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile delle Prove
(Ida Carlesimo)

Il Responsabile del Laboratorio
(dott. Piero Porcaro)



Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (CB)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162617

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 4 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
pH	7,00		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	18,60	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica		
Conducibilità	2.100	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0.1	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica		
Ossidabilità	3,90	mg O ₂ /l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	80	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD5	36	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	(111)
Ferro	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	59	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	5,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10	(55)
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	3,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,10	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	-	
Fluoruri	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	1,5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 1 di 6

Rapporto di Prova n. 20162617

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 4 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Azoto nitroso (come N)	<0.01	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	45,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH4)	3,00	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	110	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,5	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	110,00	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 2 di 6

Rapporto di Prova n. 20162617

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 4 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	(55)
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32,33,36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	(55)
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162617

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 4 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Esaclorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromodclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5 (55)	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 4 di 6

Rapporto di Prova n. 20162617

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 4 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15 (55)	
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7 (55)	
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180 (55)	
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110 (55)	
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5 (55)	
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5 (55)	
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroesano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162617

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 4 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Endrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Sommatoria Fitofarmaci	<0.1	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	
AMMINE AROMATICHE				GC-MS		
Anilina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	10 (55)	
Difenilammina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	910 (55)	
p-toluidina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.35 (55)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	<50	µg/l	IRSA - CNR n. 5160	IR	350	
Livello piezometrico	2,6	m	metodo interno misurazione livello	freatimetro		
Diametro del pozzo	0,08	m	metodo interno diametro del pozzo			
profondità del fondo pozzo	16,80	m	metodo interno profondità fondo pozzo			
Battente idraulico	14,20	m	Metodo interno battente idraulico			

(55) Secondo il D.Lgs N°152/06-All.to 5 Tab.2

(111 D.Lgs.n.152/06 Allegato 5 Tab.2

Giudizio professionale: Il campione esaminato non risulta conforme alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06-Parte IV all.to 5 Tab.2, relativamente ai parametri MANGANESE

Note: I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile delle Prove
(Ida Carlesimo)

Il Responsabile del Laboratorio
(dott. Piero Porcaro)

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162618

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 5 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
pH	7,10		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	19,20	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica	-	
Conducibilità	1.600	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0.1	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica	-	
Ossidabilità	4,20	mg O ₂ /l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	150	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD ₅	45	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	(111)
Ferro	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	88	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	49,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	2,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10	(55)
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	8,8	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,10	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	-	
Fluoruri	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	1.5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162618

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 5 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Azoto nitroso (come N)	<0.01	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	101,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH4)	1,00	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	84	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,6	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	140,00	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162618 Data emissione documento 02/07/2016	Richiedente: SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio Via Angelo Mazzoni, 19 82100 Benevento (BN) Identificazione campione: Pz 5 Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant' Arcangelo Trimonte (Bn) Tipo di campione: Acque sotterranee Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12 Data ricevimento campione: 16/06/16 Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16
---	--

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01 ⁽⁵⁵⁾	
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32,33,36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1 ⁽⁵⁵⁾	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162618

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 5 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Esaclorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromoclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodichlorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5 (55)	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162618	Richiedente: SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio Via Angelo Mazzoni, 19 82100 Benevento (BN)
Data emissione documento 02/07/2016	Identificazione campione: Pz 5 Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'Arcangelo Trimonte (Bn)
Tipo di campione: Acque sotterranee	
Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12	
Data ricevimento campione: 16/06/16	
Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16	

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15 (55)	
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7 (55)	
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180 (55)	
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110 (55)	
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5 (55)	
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5 (55)	
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroetano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroetano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroetano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162618

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 5 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Endrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Sommatoria Fitofarmaci	<0.1	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	
AMMINE AROMATICHE				GC-MS		
Anilina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	10 (55)	
Difenilammina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	910 (55)	
p-toluidina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.35 (55)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	<50	µg/l	IRSA - CNR n. 5160	IR	350	
Livello piezometrico	10,2	m	metodo interno misurazione livello	freatimetro		
Diametro del pozzo	0,06	m	metodo interno diametro del pozzo			
profondità del fondo pozzo	26,20	m	metodo interno profondità fondo pozzo			
Battente idraulico	16,00	m	Metodo interno battente idraulico			

(55) Secondo il D.Lgs. N°152/06-All.to 5 Tab.2

(111 D.Lgs.n.152/06 Allegato 5 Tab.2

Giudizio professionale: Il campione esaminato non risulta conforme alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06-Parte IV all.to 5 Tab.2, relativamente ai parametri MANGANESE

Note: I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile delle Prove
(Ida Carlesimo)

Il Responsabile del Laboratorio
(dott. Piero Porcaro)



Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (CB)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162619

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio

Via Angelo Mazzoni, 19

82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 6 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
pH	7,00		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	18,50	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica	-	
Conducibilità	1.489	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0.1	mg O2/l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica	-	
Ossidabilità	5,30	mg O2/l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	130	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD5	40	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	(111)
Ferro	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	150	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	24,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	3,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10	(55)
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,10	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	-	
Fluoruri	0,1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 mar 29/2003	C.I.	1.5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

Pagina 1 di 6

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162619

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 6 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Azoto nitroso (come N)	<0.01	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	94,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	1,25	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	69	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,3	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	95,30	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162619

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 6 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01 (55)	
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32,33,36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1 (55)	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162619

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 6 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Esaclorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromoclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodiclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5 (55)	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162619

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 6 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15 (55)	
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7 (55)	
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180 (55)	
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110 (55)	
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5 (55)	
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5 (55)	
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroesano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - <http://www.tecnobios.com> - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162619

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio

Via Angelo Mazzoni, 19

82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 6 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Endrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Sommatoria Fitofarmaci	<0.1	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	
AMMINE AROMATICHE				GC-MS		
Anilina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	10 (55)	
Difenilammina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	910 (55)	
p-toluidina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.35 (55)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	<50	µg/l	IRSA - CNR n. 5160	IR	350	
Livello piezometrico	7,2	m	metodo interno misurazione livello	freatimetro		
Diametro del pozzo	0,08	m	metodo interno diametro del pozzo			
profondità del fondo pozzo	22,60	m	metodo interno profondità fondo pozzo			
Battente idraulico	15,40	m	Metodo interno battente idraulico			

(55) Secondo il D.Lgs N°152/06-All.to 5 Tab.2

(111 D.Lgs.n.152/06 Allegato 5 Tab.2

Giudizio professionale: Il campione esaminato non risulta conforme alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06-Parte IV all.to 5 Tab.2, relativamente ai parametri **MANGANESE**

Note: I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile delle Prove
(Ida Carlesimo)

Il Responsabile del Laboratorio
(dott. Piero Porcaro)

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (CB)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162620

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 7 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc. tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
pH	7,00		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	18,30	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica		
Conducibilità	1.560	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0.1	mg O2/l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica		
Ossidabilità	2,80	mg O2/l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	80	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD5	21	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	(111)
Ferro	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	50	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	15,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	3,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10	(55)
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	5,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,10	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	-	
Fluoruri	0,1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 mar 29/2003	C.I.	1.5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162620

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 7 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Azoto nitroso (come N)	<0.01	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	63,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH4)	1,00	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	45	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,1	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	85,30	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - <http://www.tecnobios.com> - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 2 di 6

Rapporto di Prova n. 20162620

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 7 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	(55)
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32,33,36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	(55)
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)
Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)
Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - <http://www.tecnobios.com> - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162620

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 7 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Esaclorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromoclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodichlorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5 (55)	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Sociale € 100.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162620

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 7 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15 (55)	
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7 (55)	
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180 (55)	
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110 (55)	
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5 (55)	
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5 (55)	
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroetano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroetano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroetano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 I.V.

Pagina 5 di 6

Rapporto di Prova n. 20162620

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 7 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consiglat
Endrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Sommatoria Fitofarmaci	<0.1	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	
AMMINE AROMATICHE				GC-MS		
Anilina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	10 (55)	
Difenilammina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	910 (55)	
p-toluidina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.35 (55)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	<50	µg/l	IRSA - CNR n. 5160	IR	350	
Livello piezometrico	<0.1	m	metodo interno misurazione livello	freatimetro		
Diametro del pozzo	0,08	m	metodo interno diametro del pozzo			
profondità del fondo pozzo	29,60	m	metodo interno profondità fondo pozzo			
Battente idraulico	29,60	m	Metodo interno battente idraulico			

(55) Secondo il D.Lgs N°152/06-All.to 5 Tab.2

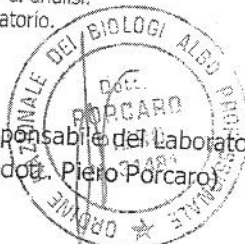
(111 D.Lgs.n.152/06 Allegato 5 Tab.2

Giudizio professionale: Il campione esaminato risulta conforme alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06-Parte IV all.to 5 Tab.2,

Note: I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile delle Prove
(Ida Carlesimo)

Il Responsabile del Laboratorio
(dot. Piero Porcaro)



Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)
Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)
Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162621

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz. 8 - Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.à Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
pH	7,00		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	18,00	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica	-	
Conducibilità	1.700	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0.1	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica	-	
Ossidabilità	3,00	mg O ₂ /l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	50	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD ₅	26	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	40,00	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	(111)
Ferro	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	60	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	31,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	139,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	4,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10	(55)
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	6,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,10	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	-	
Fluoruri	0,1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 mar 29/2003	C.I.	1.5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 1 di 6

Rapporto di Prova n. 20162621

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz. 8 - Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant' Arcangelo Trimonte (BN)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Azoto nitroso (come N)	0,25	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	70,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	1,15	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	50	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,1	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	101,80	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 2 di 6

Rapporto di Prova n. 20162621

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz. 8 - Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01 (55)	
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32,33,36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1 (55)	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 3 di 6

Rapporto di Prova n. 20162621

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz. 8 - Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.à Nocechia - Sant' Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Esaclorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromodiorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodiorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5	(55)

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 4 di 6

Rapporto di Prova n. 20162621

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz. 8 - Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc. tà Nocacchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15 (55)	
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7 (55)	
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180 (55)	
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110 (55)	
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5 (55)	
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5 (55)	
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroetano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroetano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroetano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 5 di 6

Da: Virginia Citarelli <virginia.citarelli@tecnobios.com>
Inviato: sabato 2 luglio 2016 11:55
A: info@samte.it
Cc: 'Piero Porcaro'; 'ida carlesimo tecnobios '
Oggetto: RDP ASO GIGUNO 2016
Allegati: ASO GIUGNO 2016.zip; LETTERA DI TRASMISSIONE.pdf

*Mano
Pierro
Gig 5*

BUONGIORNO,
IN ALLEGATO QUANTO IN OGGETTO.
SALUTI.

SAMTE
prot. 2459 del 04 LUG. 2016

C.V.



TECNO BIOS SRL

Dr.ssa Virginia Citarelli

Area Qualità & Controllo

Tel.: +390824364090

Cell: +393291487054

Fax: +390824364092

Mail: virginia.citarelli@tecnobios.com

Url: www.tecnobios.com; www.sanniotech.com

Prot. N. 205 _CV
Del 02.07.2016

Spett.le

SAMTE - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento

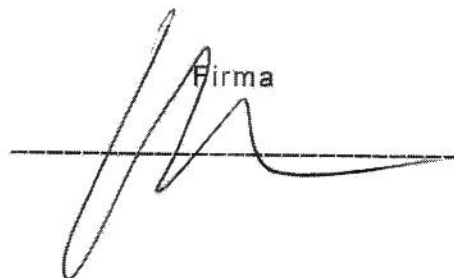
OGGETTO: Servizi di Analisi e Monitoraggio Ambientale presso gli impianti della
società provinciale Sannio Ambiente e Territorio srl_ ANNO 2016 - CIG. 659460475F-

Il sottoscritto **dott. Piero Porcaro** nato a Benevento il 26 maggio 1963 (cod. fisc. PCR PRI 63E26A783C), ivi domiciliato, anche fiscalmente, alla via Avellino n.4 nella qualità di amministratore unico della società a responsabilità limitata "TECNO BIOS S.R.L." con sede legale in Campobasso (CB) C.da Selva Piana Cittadella dell'Economia c.a.p. 86100 e sede operativa in APOLLOSA (BN) alla Strada Statale Appia n.7 km 254+900- c.a.p. 82030

TRASMETTE:

- RDP ASO GIUGNO 2016 DAL N. 20162615 AL N. 20162621;
- RDP CAMPIONATORI DIFFUSIVI GIUGNO 2016 DAL 20162844 AL 20162846;
- RDP CAMPIONATORI DIFFUSIVI MAGGIO 2016 DAL 201620131 AL 20162035;
- RDP 20161882 FST MAGGIO 2016;
- RDP 20161883 FUTS MAGGIO 2016

Apollosa, 02.07.2016


Firma

Sede Legale - C.da Selva Piana Cittadella Dell'Economia 86100 Campobasso- Sede Operativa e Amministrativa - Piazza S. Giuseppe Mascati, 8 - S.S.

Appia km 254+900 - 82030 Apollosa - Benevento. +39 0824 364090 +39 0824 363712 fax +39 0824 364092

Email : info@tecnobios.com <http://www.tecnobios.com> R. I. CB/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 REA 132914 Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162615

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 1 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
pH	7,20		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	18,60	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica	-	
Conducibilità	2.300	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0.1	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica	-	
Ossidabilità	4,00	mg O ₂ /l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	100	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD ₅	30	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50 (111)	
Ferro	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	6	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	17,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	45,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	9,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10 (55)	
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,14	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	-	
Fluoruri	0,3	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	1.5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162615

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 1 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Azoto nitroso (come N)	0,12	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	88,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH4)	2,20	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	88	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,5	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	125,30	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - <http://www.tecnobios.com> - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162615

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 1 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01 (55)	
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32,33,36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1 (55)	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 3 di 6

Rapporto di Prova n. 20162615

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio

Via Angelo Mazzoni, 19

82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 1 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Esaclorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromodlorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodidlorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5 (55)	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+800 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162615

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 1 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc. ta Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15 (55)	
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7 (55)	
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180 (55)	
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110 (55)	
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5 (55)	
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5 (55)	
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroesano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162615

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 1 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consiliat
Endrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Sommatoria Fitofarmaci	<0.1	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	
AMMINE AROMATICHE				GC-MS		
Anilina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	10 (55)	
Difenilammina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	910 (55)	
p-toluidina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.35 (55)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	<50	µg/l	IRSA - CNR n. 5160	IR	350	
Livello piezometrico	6,4	m	metodo interno misurazione livello	freatimetro		
Diametro del pozzo	0,08	m	metodo interno diametro del pozzo			
profondità del fondo pozzo	25,20	m	metodo interno profondità fondo pozzo			
Battente idraulico	18,80	m	Metodo interno battente idraulico			

(55) Secondo il D.Lgs N°152/06-All.to 5 Tab.2

(111 D.Lgs.n.152/06 Allegato 5 Tab.2

Giudizio professionale: Il campione esaminato risulta conforme alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06-Parte IV all.to 5 Tab.2

Note: I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile delle Prove
(Ida Carlesimo)

Il Responsabile del Laboratorio
(dott. Piero Porcaro)

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162616

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 3 Bis Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'Arcangelo Trimonte (Bn) -

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
pH	7,20		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	18,90	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica		
Conducibilità	1.580	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0.1	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica		
Ossidabilità	2,20	mg O ₂ /l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	70	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD ₅	18	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	(11)
Ferro	102	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	71	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	16,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	26,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	8,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10	(55)
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	5,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,10	mg/l	EPA 5010C	ICP-OES	-	
Fluoruri	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	1.5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162616

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 3 Bis Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn) -

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Azoto nitroso (come N)	0,13	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	65,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH4)	1,89	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	125	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,5	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	78,00	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - <http://www.tecnobios.com> - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162616

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 3 Bis Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn) -

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	(55)
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32, 33, 36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	(55)
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162616

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 3 Bis Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'Arcangelo Trimonte (Bn) -

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Esadlorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromoclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodichlorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5 (55)	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162616

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 3 Bis Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn) -

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15 (55)	
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7 (55)	
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180 (55)	
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110 (55)	
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5 (55)	
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5 (55)	
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroesano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162616

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 3 Bis Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn) -

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consiliat
Endrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Sommatoria Fitofarmaci	<0.1	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	
AMMINE AROMATICHE				GC-MS		
Anilina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	10 (55)	
Difenilammina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	910 (55)	
p-toluidina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.35 (55)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	<50	µg/l	IRSA - CNR n. 5160	IR	350	
Livello piezometrico	1,2	m	metodo interno misurazione livello	freatimetro		
Diametro del pozzo	0,06	m	metodo interno diametro del pozzo			
profondità del fondo pozzo	21,90	m	metodo interno profondità fondo pozzo			
Battente idraulico	20,70	m	Metodo interno battente idraulico			

(55) Secondo il D.Lgs N°152/06-All.to 5 Tab.2

(111 D.Lgs.n.152/06 Allegato 5 Tab.2

Giudizio professionale: Il campione esaminato non risulta conforme alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06-Parte IV all.to 5 Tab.2, relativamente ai parametri MANGANESE

Note: I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile delle Prove
(Ida Carlesimo)

Il Responsabile del Laboratorio
(dott. Piero Porcaro)



Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162617

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 4 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
pH	7,00		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	18,60	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica	-	
Conducibilità	2.100	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0.1	mg O2/l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica	-	
Ossidabilità	3,90	mg O2/l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	80	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD5	36	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	(111)
Ferro	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	59	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	5,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10	(55)
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	3,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,10	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	-	
Fluoruri	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	1,5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162617

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 4 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Azoto nitroso (come N)	<0.01	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	45,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH4)	3,00	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	110	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,5	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	110,00	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162617

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 4 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01 (55)	
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32, 33, 36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1 (55)	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162617

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 4 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocacchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Esaclorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromoclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodichlorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5 (55)	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 4 di 6

Rapporto di Prova n. 20162617

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 4 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noccechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15 (55)	
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7 (55)	
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180 (55)	
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110 (55)	
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5 (55)	
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5 (55)	
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroetano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroetano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroetano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - <http://www.tecnobios.com> - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 5 di 6

Rapporto di Prova n. 20162617

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 4 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Endrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Sommatoria Fitofarmaci	<0.1	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	
AMMINE AROMATICHE				GC-MS		
Anilina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	10 (55)	
Difenilammina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	910 (55)	
p-toluidina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.35 (55)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	<50	µg/l	IRSA - CNR n. 5160	IR	350	
Livello piezometrico	2,6	m	metodo interno misurazione livello	freatimetro		
Diametro del pozzo	0,08	m	metodo interno diametro del pozzo			
profondità del fondo pozzo	16,80	m	metodo interno profondità fondo pozzo			
Battente idraulico	14,20	m	Metodo interno battente idraulico			

(55) Secondo il D.Lgs N°152/06-All.to 5 Tab.2

(111 D.Lgs.n.152/06 Allegato 5 Tab.2

Giudizio professionale: Il campione esaminato non risulta conforme alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06-Parte IV all.to 5 Tab.2, relativamente ai parametri **MANGANESE**

Note: I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile delle Prove
(Ida Carlesimo)

Il Responsabile del Laboratorio
(dott. Piero Porcaro)



Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (CB)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162618

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 5 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
pH	7,10		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	19,20	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica	-	
Conducibilità	1.600	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0.1	mg O2/l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica	-	
Ossidabilità	4,20	mg O2/l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	150	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD5	45	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50 (11)	
Ferro	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	88	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	49,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	2,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10 (55)	
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	8,8	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,10	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	-	
Fluoruri	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 mar 29/2003	C.I.	1.5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162618

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 5 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Azoto nitroso (come N)	<0.01	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	101,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH4)	1,00	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	84	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,6	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	140,00	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162618 Data emissione documento 02/07/2016	Richiedente: SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio Via Angelo Mazzoni, 19 82100 Benevento (BN)
	Identificazione campione: Pz 5 Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'Arcangelo Trimonte (Bn)
	Tipo di campione: Acque sotterranee
	Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12 Data ricevimento campione: 16/06/16 Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01 ⁽⁵⁵⁾	
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32,33,36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1 ⁽⁵⁵⁾	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 3 di 6

Rapporto di Prova n. 20162618	Richiedente: SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio Via Angelo Mazzoni, 19 82100 Benevento (BN)
	Identificazione campione: Pz 5 Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant' Arcangelo Trimonte (Bn)
Data emissione documento 02/07/2016	Tipo di campione: Acque sotterranee
Prelevato da T.B. PQ 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12	
Data ricevimento campione: 16/06/16	
Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16	

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consiglat
Esadorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromoclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodichlorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5 (55)	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

07/04/16 14:27:30 pag. 68 NAPOLITANO/LUCA

Rapporto di Prova n. 20162618

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 5 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.à Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16

Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15 (55)	
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7 (55)	
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180 (55)	
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110 (55)	
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5 (55)	
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5 (55)	
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroesano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162618

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio

Via Angelo Mazzoni, 19

82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 5 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Endrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Sommatoria Fitofarmaci	<0.1	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	
AMMINE AROMATICHE				GC-MS		
Anilina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	10 (55)	
Difenilammina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	910 (55)	
p-toluidina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.35 (55)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	<50	µg/l	IRSA - CNR n. 5160	IR	350	
Livello piezometrico	10,2	m	metodo interno misurazione livello	freatimetro		
Diametro del pozzo	0,06	m	metodo interno diametro del pozzo			
profondità del fondo pozzo	26,20	m	metodo interno profondità fondo pozzo			
Battente idraulico	16,00	m	Metodo interno battente idraulico			

(55) Secondo il D.Lgs N°152/06-All.to 5 Tab.2

(111 D.Lgs.n.152/06 Allegato 5 Tab.2

Giudizio professionale: Il campione esaminato non risulta conforme alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06-Parte IV all.to 5 Tab.2, relativamente ai parametri MANGANESE

Note: I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile delle Prove
(Ida Carlesimo)

Il Responsabile del Laboratorio
(dott. Piero Porcaro)

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apolosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162619

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 6 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
pH	7,00		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	18,50	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica	-	
Conducibilità	1,489	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0,1	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica	-	
Ossidabilità	5,30	mg O ₂ /l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	130	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD ₅	40	mg O ₂ /l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50 ⁽¹¹¹⁾	
Ferro	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	150	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	24,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	<1,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	3,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10 ⁽⁵⁵⁾	
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	<1,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	<1,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,10	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	-	
Fluoruri	0,1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	1,5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 1 di 6

Rapporto di Prova n. 20162619

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 6 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consiliat
Azoto nitroso (come N)	<0.01	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	94,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	1,25	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	69	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,3	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	95,30	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162619

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 6 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	(55)
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32,33,36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	(55)
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162619

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 6 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Esaclorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromoclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodichlorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5 (55)	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162619

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 6 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15 (55)	
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7 (55)	
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180 (55)	
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110 (55)	
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5 (55)	
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5 (55)	
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroesano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162619

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 6 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Endrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Sommatoria Fitofarmaci	<0.1	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	
AMMINE AROMATICHE				GC-MS		
Anilina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	10	(55)
Difenilammina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	910	(55)
p-toluidina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.35	(55)
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	<50	µg/l	IRSA - CNR n. 5160	IR	350	
Livello piezometrico	7,2	m	metodo interno misurazione livello	freatimetro		
Diametro del pozzo	0,08	m	metodo interno diametro del pozzo			
profondità del fondo pozzo	22,60	m	metodo interno profondità fondo pozzo			
Battente idraulico	15,40	m	Metodo interno battente idraulico			

(55) Secondo il D.Lgs N°152/06-All.to 5 Tab.2

(111 D.Lgs.n.152/06 Allegato 5 Tab.2

Giudizio professionale: Il campione esaminato non risulta conforme alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06-Parte IV all.to 5 Tab.2, relativamente ai parametri MANGANESE

Note: I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile delle Prove
(Ida Carlesimo)

Il Responsabile del Laboratorio
(dott. Piero Porcaro)

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (CB)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162620

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 7 Discarica di Sant'Arcangelo
 Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
 Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
pH	7,00		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	18,30	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica	-	
Conducibilità	1,560	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0,1	mg O2/l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica	-	
Ossidabilità	2,80	mg O2/l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	80	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD5	21	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50 ⁽¹¹¹⁾	
Ferro	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	50	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	15,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	<1,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	3,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10 ⁽⁵⁵⁾	
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	<1,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	5,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,10	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	-	
Fluoruri	0,1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	1,5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162620

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 7 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.à Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Azoto nitroso (come N)	<0.01	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	63,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	1,00	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	45	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,1	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	85,30	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

Pagina 2 di 6

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162620

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 7 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	(55)
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32, 33, 36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	(55)
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162620

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 7 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consiliat
Esaciorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromoclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodichlorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5 (55)	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Sociale € 100.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162620

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 7 Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant' Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15	(55)
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7	(55)
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	(55)
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	(55)
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	(55)
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	(55)
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180	(55)
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110	(55)
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5	(55)
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5	(55)
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroesano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162620

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz 7 Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc. ta Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Endrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Sommatoria Fitofarmaci	<0.1	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	
AMMINE AROMATICHE				GC-MS		
Anilina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	10	(55)
Difenilammina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	910	(55)
p-toluidina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.35	(55)
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	<50	µg/l	IRSA - CNR n. 5160	IR	350	
Livello piezometrico	<0.1	m	metodo interno misurazione livello	freatimetro		
Diametro del pozzo	0,08	m	metodo interno diametro del pozzo			
profondità del fondo pozzo	29,60	m	metodo interno profondità fondo pozzo			
Battente idraulico	29,60	m	Metodo interno battente idraulico			

(55) Secondo il D.Lgs N°152/06-All.to 5 Tab.2

(111 D.Lgs.n.152/06 Allegato 5 Tab.2

Giudizio professionale: Il campione esaminato risulta conforme alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06-Parte IV all.to 5 Tab.2,

Note: I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile delle Prove
(Ida Carlesimo)

Il Responsabile del Laboratorio
(Dott. Piero Porcaro)



Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)
Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)
Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162621

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz. 8 - Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant' Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
pH	7,00		IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Temperatura acqua	18,00	°C	IRSA - CNR n. 2100	Sonda multiparametrica	-	
Conducibilità	1.700	microS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria		
Ossigeno disciolto	<0.1	mg O2/l	APAT CNR IRSA 4120	amperometrica	-	
Ossidabilità	3,00	mg O2/l	Metodo Kubel	Titolazione		
C.O.D.	50	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5130	Titolazione redox		
BOD5	26	mg O2/l	IRSA - CNR n. 5120	Respirometrico		
Alluminio	40,00	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Cromo Totale	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	(111)
Ferro	<20	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	200	
Manganese	60	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	50	
Rame	31,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	1000	
Zinco	139,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	3000	
Cromo VI	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3150	ETA-AAS	5	
Arsenico	4,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	10	(55)
Cadmio	<1	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	5	
Nichel	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3220	ETA-AAS	20	
Piombo	6,0	µg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	10	
Mercurio	<1.0	µg/l	IRSA - CNR n. 3200	CV-AAS	1	
Fosforo totale (come P)	0,10	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	-	
Fluoruri	0,1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	1.5	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

Pagina 1 di 6

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162621

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz. 8 - Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant' Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Azoto nitroso (come N)	0,25	mg/l	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis	-	
Solfati	70,0	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	250	
Cianuri	<10	µg/l	metodo interno cianuri	colorimetrico	50	
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	1,15	mg/l	IRSA - CNR n. 4030	UV-Vis	-	
Cloruri	50	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Azoto nitrico (come N)	0,1	mg/l	IRSA-CNR n.4020	C.I.	-	
Bromuri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
Ioduri	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 man 29/2003	C.I.	-	
T.O.C.	101,80	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				GC-MS		
Benzene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1	
Etilbenzene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	50	
Stirene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	25	
Toluene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	15	
p-Xilene	<1.0	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
POLICICLICI AROMATICI				HPLC UV/VIS-XRF		
(29)-Benzo(a)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(30)-Benzo(a)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

Pagina 2 di 6

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162621

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz. 8 - Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED, 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
(31)-Benzo(b)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(32)-Benzo(k)fluorantene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.05	
(33)-Benzo(g,h,i)perilene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01 ⁽⁵⁵⁾	
(34)-Crisene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	5	
(35)-Dibenzo(a,h)antracene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.01	
(36)-Indeno(1,2,3,c,d)pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1	
(37)-Pirene	<0.01	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	50	
Sommatoria IPA (31, 32,33,36)	<0.1	µg/l	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	0.1 ⁽⁵⁵⁾	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				GC-MS		
Clorometano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Triclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Cloruro di vinile	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.5	
1-2 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	3	
1,1 Dicloroetilene	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
Tricloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.5	
Tetracloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	1.1	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.l. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162621

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz. 8 - Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Noceccchia - Sant'Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Esaclorobutadiene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
Sommatoria organoalogenati	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	10	
Bromoformio	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				GC-MS		
1,1 Dicloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	810	
1,2 Dicloroetilene	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	60	
1,2 Dicloropropano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.15	
1,1,2 Tricloroetano	<0.1	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.2	
1,2,3 Tricloropropano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
1,1,2,2 tetracloroetano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.05	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				GC-MS		
Tribromometano (bromoformio)	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.3	
1,2-Dibromoetano	<0.001	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.001	
Dibromoclorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.13	
Bromodichlorometano	<0.01	µg/l	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	0.17	
NITROBENZENI				GC-MS		
Nitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.5 (55)	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162621

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz. 8 - Discarica di Sant'Arcangelo Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant' Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
1,2 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	15 (55)	
1,3 dinitrobenzene	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	3.7 (55)	
Cloronitrobenzeni	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5 (55)	
Fenoli				HPLC Uv-Vis		
2-clorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	180 (55)	
2,4-Diclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	110 (55)	
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	5 (55)	
Pentaclorofenolo	<0.1	µg/l	IRSA - CNR n. 5070	HPLC Uv-Vis	0.5 (55)	
FITOFARMACI				GC-MS		
Alaclor	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Aldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	
Atrazina	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.3	
alfa-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
beta-esacloroesano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
gamma-esacloroesano (lindano)	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Clordano	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
DDD, DDT, DDE	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Dieldrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.03	

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

Pagina 5 di 6

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova n. 20162621

Data emissione documento 02/07/2016

Richiedente:

SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio
Via Angelo Mazzoni, 19
82100 Benevento (BN)

Identificazione campione: Pz. 8 - Discarica di Sant'Arcangelo
Trimonte - Loc.tà Nocechia - Sant'
Arcangelo Trimonte (Bn)

Tipo di campione: Acque sotterranee

Prelevato da T.B. PO 08 ED. 2 Rev.1 del 30.11.12

Data ricevimento campione: 16/06/16

Data inizio analisi: 16/06/16 Data fine analisi: 23/06/16

ANALISI CHIMICO-FISICHE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Valore limite	Valore consigliato
Endrin	<0.01	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.1	
Sommatoria Fitofarmaci	<0.1	mg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.5	
AMMINE AROMATICHE				GC-MS		
Anilina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	10	(55)
Difenilammina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	910	(55)
p-toluidina	<0.1	µg/l	EPA 8270/D 2007	GC-MS	0.35	(55)
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	<50	µg/l	IRSA - CNR n. 5160	IR	350	
Livello piezometrico	17,4	m	metodo interno misurazione livello	freatimetro		
Diametro del pozzo	0,06	m	metodo interno diametro del pozzo			
profondità del fondo pozzo	22,40	m	metodo interno profondità fondo pozzo			
Battente idraulico	5,00	m	Metodo interno battente idraulico			

(55) Secondo il D.Lgs N°152/06-All.to 5 Tab.2

(111 D.Lgs.n.152/06 Allegato 5 Tab.2

Giudizio professionale: Il campione esaminato non risulta conforme alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06-Parte IV all.to 5 Tab.2, relativamente ai parametri MANGANESE

Note: I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile delle Prove
(Ida Carlesimo)

Il Responsabile del Laboratorio
(dott. Piero Porcaro)



Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.