

INDAGINI GEOGNOSTICHE, GEOTECNICHE E GEOFISICHE RELATIVE ALLA PROGETTAZIONE DEI FUTURI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE DEL COMPLESSO IPPC CONSORTILE.

Area discarica per rifiuti non pericolosi

Allegato 1


Stratigrafie dei sondaggi

IMPRESA ESECUTRICE: SIGECO S.R.L. - VIA MUGHINA N° 31 - NUORO

Direttori Tecnici

Ing. Giovanni A. Fadda

Geol. Antonio E. Manca



ORDINE INGEGNERI
PROVINCIA DI NUORO
N. A232 - Settori A B C
Dr. Ing. Giovanni Antonio Fadda

SIGECO s.r.l.
Indagini geognostiche
Laboratorio geotecnico
Via Mughina n° 31 - Nuoro
tel. 0784 255052 - fax 0784 33078
Partita IVA 01142950912



ORDINE DEI GEOLOGI
REGIONE SARDEGNA
SEZIONE A
N. 82 Dott. Geol. Antonio Enrico MANCA

visti di approvazione

Novembre 2015

SIGECO s.r.l.



Società Indagini Geognostiche Laboratorio Consulenze
Via Mughina n° 31 - tel. 0784 255052 fax 0784 33078 - 08100 Nuoro

Prof. strati		Spess. strati		Sondaggio n° 7-1	X = 1547612,00		Quota = 62,53 m. s.l.m.	P.L.T.		Indice Lugeon Medio	
Prof. strati		Spess. strati			Y = 4525049,96			Resist. Punzon.	Resist. Compres.		l/min/m.
Località: Olbia - Discarica Spiritu Santu (NU)				Profondità : 10,00 m.		φ = 101,6 mm		Falda: mt. - 1,33 m.			
				Descrizione terreno		Riv. Provv. 90 mm	Rivest. 127 mm	Alesaggio 204 mm	Rivest. Def. 180 mm		
0,00	0,00	0,10	0,10	Pavimentazione in misto bituminoso							
1,00	0,90			Sabbie - ghiaiose incoerenti colore dal verde chiaro al marrone			1,10 m.				
3,40	2,40			Granito litoide colore grigio con fratturazione da sub - verticale a obliqua							
5,00	1,60			Materiale litoide fortemente fratturato di colore marrone scuro interposto al granito grigio				10,00 m.	10,00 m.		
6,30	1,30			Granito litoide colore grigio con forte fratturazione di tipo caotico							
7,80	1,50			Granito litoide colore grigio con tendenza al rosato e fratturazione da sub - orizzontale a obliqua							
8,00	0,20			Materiale litoide fortemente fratturato di colore marrone scuro interposto al granito							
10,00	2,00			Granito litoide colore grigio con bassa fratturazione							

Fine foro

Prof. strati	Spess. strati	Sondaggio n° 7-2		X = 1547620,23		Quota = 69,04 m. slm		P.L.T.		Indice Lugeon Medio
		Descrizione terreno		Y = 4524982,29				Resist. Punzon.	Resist. Compress.	l/min/m.
10,00	0,60		Granito litoide colore grigio con media fratturazione da obliqua a orizzontale							
10,70	0,70		Granito litoide colore grigio con bassa fratturazione							
11,00	0,30		Granito litoide colore grigio con forte fratturazione							
12,60	1,60		Granito litoide colore grigio con bassa fratturazione							
13,00	0,40		Granito litoide colore grigio con media fratturazione da obliqua a orizzontale							

Fine foro

Prof. strati	Spess. strati	Sondaggio n° 7-3		X = 1547623,09		Quota = 75,10 m. slm		P.L.T.		Indice Lugeon Medio
		Descrizione terreno		Y = 4524938,30				Resist. Punzon.	Resist. Compress.	l/min/m.
10,70	0,70		Granito litoide colore grigio con media fratturazione da obliqua a orizzontale (Campione da 10,00 a 11,00 m.)					1,03	189,67	
13,00	2,30		Granito litoide colore grigio con forte fratturazione (Campione da 11,00 a 12,00 m.)					1,42	259,87	

Fine foro

Committente : Consorzio Industriale Provinciale Nord Est Sardegna - Olbia (OT)				Cantiere: INDAGINI GEOGNOSTICHE, GEOTECNICHE E GEOFISICHE RELATIVE ALLA PROGETTAZIONE DEI FUTURI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE DEL COMPLESSO IPPC CONSORTILE, REP: 590/2015 - CIG: 6349267CDE				
Località: Olbia - Discarica Spiritu Santu (NU)		Profondità : 10,00 m.		φ = 101,6 mm		Falda: mt. - 6,12 m. dal p.c.		
Prof. strati	Spess. strati	Sondaggio n° 18-1		X = 1547729,90		Quota = 63,88 m. s.l.m.	P.L.T.	
		Descrizione terreno		Y = 4525057,13			Resist. Punzon.	Resist. Compres.
0,00	0,00			Riv. Provv. 90 mm	Rivest. 127 mm	Alesaggio 204 mm	Rivest. Def. 180 mm	
0,10	0,10	Pavimentazione in misto bituminoso						
		Sabbie colore marrone incoerenti			1,00 m.			
1,00	0,90							
1,30	0,30	Granito litoide colore grigio con forte fratturazione						
		Granito litoide colore grigio con media fratturazione da obliqua a orizzontale						
2,60	1,30							
		Granito litoide colore grigio - rosato con forte fratturazione da obliqua a orizzontale (Camera prova Lugeon 4,00 - 6,00 m.)				10,00 m.	10,00 m.	0,805
5,50	2,90							
		Granito litoide colore grigio con bassa fratturazione						
6,80	1,30							
		Granito litoide colore grigio con forte fratturazione						
7,50	0,70							
		Granito litoide colore grigio con bassa fratturazione						
8,60	1,10							
		Granito litoide colore grigio con forte fratturazione						
9,20	0,60							
		Granito litoide colore grigio con media fratturazione da obliqua a orizzontale						
10,00	0,80							

Fine foro

Prof. strati	Spess. strati	Sondaggio n° 18-2		X = 1547729,36		Quota = 68,97 m. slm		P.L.T.		Indice Lugeon Medio
		Descrizione terreno		Y = 4524992,65				Resist. Punzon.	Resist. Compress.	l/min/m.
11,40	1,70	Granito litoide colore grigio con bassa fratturazione								
14,80	3,40	Granito litoide colore grigio con forte fratturazione								

Fine foro

SIGECO s.r.l.

Società Indagini Geognostiche Laboratorio Consulenze
Via Mughina n° 31 - tel. 0784 255052 fax 0784 33078 - 08100 Nuoro



Prof. strati		Spess. strati		Sondaggio n° 18-3		X = 1547736,31		Y = 4524902,74		Quota = 75,30 m. s.l.m.		P.L.T.		Indice Lugeon Medio
				Descrizione terreno								Resist. Punzon.	Resist. Compres.	l/min/m.
						Riv. Provv. 90 mm	Rivest. 127 mm	Alesaggio 204 mm	Rivest. Def. 180 mm					
0,00		0,00												
1,00		1,00		Sabbie colore marrone incoerenti			1,00 m.							
1,50		0,50		Materiale litoide fortemente fratturato di colore marrone scuro interposto al granito										
2,00		0,50		Granito litoide colore grigio con forte fratturazione										
4,20		2,20		Materiale litoide fortemente fratturato di colore marrone scuro interposto al granito										
7,10		2,90		Granito litoide colore grigio - rosato con forte fratturazione da obliqua a orizzontale (Campione da 4,00 a 5,00 m.) - (Campione da 5,00 a 6,00 m.)				10,00 m.	10,00 m.			0,30 0,35	55,22 64,59	
8,30		1,20		Granito litoide colore grigio con bassa fratturazione										
9,30		1,00		Granito litoide colore grigio con forte fratturazione (Camera prova Lugeon 8,00 - 10,00 m.)										0,991
10,00		0,70		Granito litoide colore grigio con bassa fratturazione (Campione da 9,00 a 10,00 m.)								2,24	410,99	

Fine foro

Prof. strati	Spess. strati	Sondaggio n° 28-1		X = 1547828,97		Quota = 72,31 m. slm		P.L.T.		Indice Lugeon Medio
		Descrizione terreno		Y = 4525003,51				Resist. Punzon.	Resist. Compress.	l/min/m
11,60	1,60	Granito litoide colore grigio con bassa fratturazione								
12,30	0,70	Granito litoide colore grigio con forte fratturazione (Camera di manovra 12,00 - 14,00 m.)								0,132
13,00	0,70	Granito litoide colore grigio con bassa fratturazione								
16,00	3,00	Granito litoide colore grigio con media fratturazione da obliqua a orizzontale								

Fine foro

Committente : Consorzio Industriale Provinciale Nord Est Sardegna - Olbia (OT)			Cantiere: INDAGINI GEOGNOSTICHE, GEOTECNICHE E GEOFISICHE RELATIVE ALLA PROGETTAZIONE DEI FUTURI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE DEL COMPLESSO IPPC CONSORTILE, REP: 590/2015 - CIG: 6349267CDE											
Località: Olbia - Discarica Spiritu Santu (NU)			Profondità : 12,10 m.			φ = 101,6 mm		Falda: mt. - 0,67 dal p.c.						
Prof. strati	Spess. strati	Sondaggio n° 28-2					X = 1547830,47		Quota = 71,98 m. s.l.m.		P.L.T.		Indice Lugeon Medio	
		Descrizione terreno					Y = 4524977,83				Resist. Punzon.	Resist. Compress.		l/min/m
0,00	0,00						Riv. Provv. 90 mm	Rivest. 127 mm	Alesaggio 204 mm	Rivest. Def. 180 mm				
1,00	1,00		Sabbie - ghiaiose incoerenti colore dal verde chiaro al marrone				1,50 m.	1,00 m.						
1,40	0,40		Granito litoide colore grigio con forte fratturazione											
3,60	2,20		Granito litoide colore grigio con media fratturazione da obliqua a orizzontale											
5,00	1,40		Granito litoide colore grigio con forte fratturazione (Campione da 4,00 a 5,00 m.)									1,52	279,87	
6,60	1,60		Granito litoide colore grigio con bassa fratturazione											
7,50	0,90		Granito litoide colore grigio con forte fratturazione											

Prof. strati	Spess. strati	Sondaggio n° 28-2		X = 1547830,47		Quota = 71,98 m. slm		P.L.T.		Indice Lugeon Medio
		Descrizione terreno		Y = 4524977,83				Resist. Punzon.	Resist. Compress.	l/min/m
10,40	2,90		Granito litoide colore grigio con media fratturazione da obliqua a orizzontale (Campione da 9,00 a 10,00 m.)					2,22	408,25	
12,10	1,70		Granito litoide colore grigio con forte fratturazione							

Fine foro



Sondaggio S7-1



Sondaggio S7-2



Sondaggio S7-3



Sondaggio S18-1



S18-2



S18-3



S28-1



S28-2

RILIEVO QUOTE FALDA										
FORO N°	DATA FINE FORO	DATA 1° RILIEVO	DATA 2° RILIEVO	DATA 3° RILIEVO	DATA 4° RILIEVO	DATA 5° RILIEVO	DATA 6° RILIEVO	ALTEZZA BOCCAPOZZO RISPETTO AL P.C.	QUOTA TERRENO	QUOTA FALDA
		09-ott-15	16-ott-15	23-ott-15	30-ott-15	06-nov-15	12-nov-15		m. slm.	m. slm.
S18-2	09-ott-15	0,13	0,20	0,26	0,31	0,34	0,40	0,32	68,65	68,25
S18-3	13-ott-15	^^^^^^	1,95	2,37	2,92	3,34	3,44	0,20	75,10	71,66
S7-3	15-ott-15	^^^^^^	0,23	0,45	0,58	0,79	0,92	0,31	74,79	73,87
S18-1	20-ott-15	^^^^^^	^^^^^^	0,85	2,47	4,13	5,92	0,20	63,68	57,76
S7-1	22-ott-15	^^^^^^	^^^^^^	0,65	0,77	0,99	1,13	0,20	62,33	61,20
S7-2	23-ott-15	^^^^^^	^^^^^^	1,47	1,94	2,25	2,41	0,23	68,81	66,40
S28-1	27-ott-15	^^^^^^	^^^^^^	^^^^^^	1,61	1,85	2,12	0,33	71,98	69,86
S28-2	28-ott-15	^^^^^^	^^^^^^	^^^^^^	0,08	0,29	0,40	0,27	71,71	71,31
S1	30-ott-15	^^^^^^	^^^^^^	^^^^^^	1,81	2,50	2,67	0,31	37,83	35,16
S2	03-nov-15	^^^^^^	^^^^^^	^^^^^^	^^^^^^	0,94	1,41	0,32	31,05	29,64
S4	05-nov-15	^^^^^^	^^^^^^	^^^^^^	^^^^^^	1,83	1,88	0,24	34,52	32,64
S3	10-nov-15	^^^^^^	^^^^^^	^^^^^^	^^^^^^	^^^^^^	4,95	0,31	28,74	23,79
N.B. TUTTE LE QUOTE SONO RIFERITE AL PIANO DI CAMPAGNA										

Spett.le **CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA GALLURA**
 Loc.tà Cala Saccaia
 Via Zambia, 7 - Zona Industriale (settore 1)
 07026 - Olbia (OT)

Rapporto di prova n°15/14737

Pagina 1 di 7

Committente: CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA GALLURA
Campione: ACQUA POTABILE
Metodo di campionamento: //
Campionamento del: 06 Ottobre 2015 ora: //
Condizioni meteorologiche: //
Data ricevimento: 06 Ottobre 2015
Modalità di conservazione del campione: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 + UNI EN ISO 19458: 2006
Proveniente da: Loc. Spirito Santo - OLBIA
Codice campione laboratorio: 14737
Campionatore: A cura del cliente //
T°C campione al campionamento: //
Punto di campionamento: Rubinetto rete idrica Abbona
Codice campione cliente: //
T°C campione al ricevimento: +25,8 °C

Parametri	Metodi di prova	Risultato di prova	U	LoQ	Unità di misura	LAB	Data prova		Valore di parametro*
							Inizio	Fine	
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	+25,8	-	-70	°C	A	06/10/15	06/10/15	-
Acrilammide*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 195 Met ISS CBA 001	<LoQ		0,02	µg/L	A	09/10/15	09/10/15	0,10
Alluminio	UNI EN ISO 11885: 2009	<LoQ		0,6	µg/L	A	12/10/15	12/10/15	200
Ammonio	UNI EN ISO 14911: 2001	<LoQ		0,15	mg/L	A	12/10/15	12/10/15	0,50
Antimonio	APAT CNR IRSA 3060 A Man 29 2003	<LoQ		3,0	µg/L	A	12/10/15	12/10/15	5,0
Arsenico	APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003	<LoQ		0,3	µg/L	A	12/10/15	12/10/15	10
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,06	µg/L	A	15/10/15	15/10/15	1,0
Benzo (a) pirene	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	<LoQ		0,003	µg/L	A	15/10/15	15/10/15	0,010
Boro	UNI EN ISO 11885: 2009	<LoQ		0,06	mg/L	A	12/10/15	15/10/15	1,0
Bromato*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 126 Met ISS CBB 006	<LoQ		1	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	10
Cadmio	APAT CNR IRSA 3120 B Man 29 2003	<LoQ		0,06	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	5,0
Cianuri*	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	<LoQ		1	µg/L	A	19/10/15	19/10/15	50
Clorati	UNI EN ISO 10304-4: 2001	260		30	µg/L	A	13/10/15	15/10/15	-
Cloriti	UNI EN ISO 10304-4: 2001	<LoQ		20	µg/L	A	13/10/15	15/10/15	-
Cloro residuo libero*	MI 73 rev 0 2004	<LoQ		0,09	mg/L Cl ₂	A	09/10/15	09/10/15	700**
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1: 2009	69	±2,5	0,1	mg/L	A	13/10/15	15/10/15	Valore consigliato: 0,2 (se impiegata) 250
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,03	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	0,5
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Assente		-	Assenza /Presenza	A	07/10/15	07/10/15	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Conducibilità elettrica specifica	APAT CNR IRSA 2030 A Man 29 2003	607	±20,8	132,8	µS cm ⁻¹ a 20°C	A	06/10/15	06/10/15	2500
Cromo	UNI EN ISO 11885: 2009	<LoQ		1,5	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	50
Durezza	UNI EN ISO 14911: 2001	9,2	-	0,1	°F	A	12/10/15	12/10/15	Valori consigliati: 10+50
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	12/10/15	12/10/15	3,0
Epilcloridrina*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,03	µg/L	A	12/10/15	12/10/15	0,10
Ferro	UNI EN ISO 11885: 2009	23,7	±10,4	6,0	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	200
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1: 2009	0,21	±0,08	0,1	mg/L	A	13/10/15	15/10/15	1,50
Manganese	UNI EN ISO 11885: 2009	8,3	±3,6	0,9	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	50
Acephate	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10

Eurolab S.r.l.

Analytical & technical services

Sede legale ed operativa

 via Florignano, 5/c
 Palazzo Colosseum
 84091 Battipaglia (SA)
 T. 0828 673 751 - F. 0828 371 566
 info@eurolabgroup.it

 via Clorani, 23 - Loc. Lombardi
 84085 Mercato San Severino (SA)
 T. 089 820 1454

 Via Capoverde snc PALA'S OFFICE
 Zona Industriale
 07026 Olbia (OT)
 T. e F. 0789595065
 lab.olbia@eurolabgroup.it

Parametri	Metodi di prova	Risultato di prova	U	LoQ	Unità di misura	LAB	Data prova		Valore di parametro*
							Inizio	Fine	
Acetamiprid	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Alachlor	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Aldrin	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,030
Amitraz*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Atrazine	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Atrazine-desethyl	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Azinphos-methyl*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Azoxystrobin	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Benalaxyl	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Benzoximate	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Bifenthrin	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Bifentanol	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Boscalid	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Bromuconazole	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Bupirimate	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Buprofezin	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Chloridane	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Chloridazon	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Chlorpyrifos-ethyl*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Chlorpyrifos-methyl*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Clofentezine	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Clorfenapyr*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Clothianidin	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Cymoxanil	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Cyprodinil	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
DDD o,p'	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
DDD p,p'	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
DDE o,p'	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
DDE p,p'	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
DDT o,p'	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
DDT p,p'	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Deltamethrin	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Diazinon*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Dichlofention	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Dieldrin	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,030
Difeconazole	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Diflufenican	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Dimethoate	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Dimethomorph	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10

Parametri	Metodi di prova	Risultato di prova	U	LoQ	Unità di misura	LAB	Data prova		Valore di parametro*
							Inizio	Fine	
Endosulfan-alpha*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Endosulfan-beta*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Endosulfan-sulphate*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Endrin	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Ethalfuralin	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Famaxadone	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Fenamidone	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Fenazaquin	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Fenhexamid	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Fenoxycarb*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Fiusilazole	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Heptachlor*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,030
Heptachlor-epoxide*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,030
Heptenophos*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Hexachlorociclohexane (HCH)-alpha	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Hexachlorociclohexane (HCH)-beta	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Hexachlorociclohexane (HCH)-delta	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Hexachlorociclohexane (HCH)-gamma (Lindane)	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Indoxacarb	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
iprovalicarb	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Isodrin*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Lufenuron	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Malathion	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Metalaxyl	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Metazachlor	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Methamidophos	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Methidathion	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Metribuzin	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Myclobutanyl	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Paraoxon-ethyl*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Paraoxon-methyl*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Fendimethalin	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Phenthoate	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Phosalone*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Phasmet	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Phosphamidon*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Pimicarb	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Prometryn	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Propachlor	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Propamocarb	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Propazine	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10

Parametri	Metodi di prova	Risultato di prova	U	LoQ	Unità di misura	LAB	Data prova		Valore di parametro*
							Inizio	Fine	
Propyzamide	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Pyraclostrobin	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Pyrimethanil	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Quinalphos*	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Quinoxifen	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Simazine	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Tebuconazole	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Tebufenpyrad	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Terbutylazine	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Terbutylazine-desethyl	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Tetraconazole	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Thiamethoxam	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Zoxamide	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10
Antiparassitari - Totale	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS CAC 015	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,50 (1)
Benzo (b) fluorantene	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	-
Benzo (k) fluorantene	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	-
Benzo (g,h,i) pertene	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	-
Indeno (1,2,3-cd) pireno*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	-
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA) Totale*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	13/10/15	0,10 (2)
Mercurio	APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003	<LoQ		0,3	µg/L	A	12/10/15	12/10/15	1,0
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	<LoQ		6,0	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	20
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1: 2009	4,7	±1,0	0,1	mg/L NO ₃	A	13/10/15	15/10/15	50
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1: 2009	<LoQ		0,05	mg/L NO ₂	A	13/10/15	15/10/15	0,50
Odore*	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Accettabile		-	-	A	12/10/15	12/10/15	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Ossidabilità al permannato	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027	<LoQ		1,5	mg/L O ₂	A	09/10/15	09/10/15	5,0
pH	UNI EN ISO 10523: 2012	6,99	±0,11	4,01	Unità di pH	A	06/10/15	06/10/15	6,5 + 9,5
Plombo	APAT CNR IRSA 3230 B Man 29 2003	<LoQ		0,6	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	10
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	<LoQ		0,6	mg/L	A	12/10/15	15/10/15	1,0
Residuo secco a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032	388,4	-	-	mg/L	A	15/10/15	15/10/15	Valore massimo consigliato: 1500
Sapore*	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	Accettabile		-	-	A	13/10/15	15/10/15	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Selenio	APAT CNR IRSA 3260 A Man 29 2003	<LoQ		0,6	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	10
Sodio	UNI EN ISO 14911: 2001	2,9	±0,7	0,1	mg/L	A	12/10/15	12/10/15	-
Solfati	UNI EN ISO 10304-1: 2009	2,4	±1,4	0,1	mg/L	A	13/10/15	15/10/15	250
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	-
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	-
Tetracloroetilene + Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	10
Torbiata	ISO 7027:1999	0		-	mg/L SiO ₂	A	12/10/15	15/10/15	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	-
Bromofornio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	-
Clorofornio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,06	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	-
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,01	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	-
Triometani Totale	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,10	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	30(3)
Vanadio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<LoQ		3,0	µg/L	A	12/10/15	15/10/15	50

Parametri	Metodo di prova	Risultato di prova	Incertezza		Unità di misura	LAB	Data prova		Valore di parametro*
			LI	LS			Inizio	Fine	
Conta di Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-1: 2014	0	-	-	ufc/100 mL	B	06/10/15	07/10/15	0
Conta di Enterococchi intestinali	UNI EN ISO 7899-2: 2003	0	-	-	ufc/100 mL	B	06/10/15	08/10/15	0

Note: * : Prova non accreditata da ACCREDIA

• : campionamento non accreditato da ACCREDIA

LoQ: Limite di Quantificazione

Mi: Metodo sviluppato dal Laboratorio

Non si fa uso del fattore di correzione in quanto il recupero medio e nel range di 70-110% e per i surrogati è nel range di 70-130%

• : I dati relativi al campione analizzato (data e luogo del prelievo, lotto, codice identificativo, etc.) sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità.

0: Per organismi totali <10, ma ≥ 4 , il risultato si riporta come organismi stimati in accordo a quanto riportato dalla norma UNI EN ISO 8199: 2008.

Q: Per organismi totali da 3 a 1, la precisione del risultato è così bassa che si riporta il risultato come organismo presente nel volume studiato per mL in accordo a quanto riportato dalla norma UNI EN ISO 8199: 2008.

U: Incertezza di misura estesa per il fattore di copertura $k=2$ e il Livello di Probabilità $p=95\%$, stimata, a seconda della concentrazione con l'equazione di HORWITZ o di THOMPSON

#: L'incertezza di misura, per le prove quantitative, è stata stimata in accordo alla norma UNI EN ISO 8199: 2008 calcolando l'intervallo di fiducia per il fattore di copertura $k=2$ al livello di probabilità $p=95\%$.

Li: Limite di confidenza inferiore

LS: Limite di confidenza Superiore

A: Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l. via Fiorignano n. 5/C P.zzo Colosseum - 84091 Battipaglia (SA)

B: Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l. via Capoverde snc PALA'S OFFICE zona Industriale - 07026 Olbia (OT)

• : D.Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31 G.U. n. 52 del 3 marzo 2001 e s.m.l.

• : Decreto 5 settembre 2006 GU n°230 3 ottobre 2006.

(1): "Antiparassitari Totale" indica la somma dei singoli antiparassitari rilevati e quantificati.

(2): "IPA Totale" indica la somma di: benzo (b) fluorantene, benzo (k) fluorantene, benzo (ghi) perilene, indeno (1,2,3-cd) pirene.

(3): "Triometani Totale" indica la somma di: bromodiolorometano, bromoformio, cloroformio, dibromodiolorometano.

Battipaglia, il 20 Ottobre 2015

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova.

Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. laboratorio.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: P.I. ELIO RUSSO RESPONSABILE DELLE PROVE CHIMICHE: P.I. ELIO RUSSO

RESPONSABILE DELLE PROVE MICROBIOLOGICHE: DoF.ssa VALENTINA MICELLI



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'ai valori di parametro previsti dal **D.Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31 G.U. n. 52 del 3 Marzo 2001** e ss.mm.ii..

Il campione, per i parametri analizzati e per i quali sono previsti dei limiti, **E' CONFORME** ai valori di parametro previsti dal **D.Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31 G.U. n. 52 del 3 Marzo 2001** e ss.mm.ii..

Battipaglia, lì 20 Ottobre 2015

Il Responsabile del laboratorio
P. Elia Russo