

INDAGINI PRELIMINARI

ANALISI CHIMICHE DI TERRENO ai sensi del D.M. 471 del 25 ottobre 1999, Allegato 1 Tabella 1	VCLA IND (mg/kg ss)	CAMPIONE												
		PE 0401 -3,0 m	PE 0301 -3,0 m	PE 0101 -3,0 m	PE 0201 -3,0 m	SA 0201 -2,5 m	SA 0202 -5,0 m	SA 0203 -7,5 m	SA 0101 -2,5 m	SA 0102 -5,0 m	SA 0103 -7,5 m			
25 Benzo(a)antracene	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
26 Benzo(a)pirene	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
27 Benzo(b)fluorantene	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
28 Benzo(k)fluorantene	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
29 Benzo(g,h,i)perilene	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
30 Crisene	50	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
31 Dibenzo(a,e)pirene	100	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
32 Dibenzo(a,h)antracene	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
33 Indeno(1,2,3-cd)pirene	5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
34 Pirene	50	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
35 Sommatoria (da 25 a 34)	100	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
91 Idrocarburi leggeri C<12	250	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
92 Idrocarburi pesanti C>12	750	129	49,3	<20	20,9	<20	<20	23,6	<20	<20	<20	<20	<20	<20

INDAGINI IN CORSO D'OPERA

Data	Operazione in corso	unità misura	
		idrocarburi leggeri	idrocarburi pesanti
29-ott-02	fine scavi, -3,0 m da p.c.	mg/kg	<10
29-ott-02	fine scavi, -3,5 m da p.c.	mg/kg	<10
20-nov-02	fondo scavo, lato ovest, con ARPA	mg/kg	<10
20-nov-02	fondo scavo lato est, con ARPA	mg/kg	110
DM 471/99, Allegato 1, Tabella 1, VCLA-IND		mg/kg	750

Elaborato 6 - SINTESI RISULTATI ANALITICI INDAGINI

POZZETTI ESPLORATIVI			NOME CAMPIONE							
Parametri	U.M.	VCLA-IND	G4	G5	G6	G18	A2	A8A	A8B	
Idrocarburi leggeri C<12	mg/kg	250	<5	13	<5	<5	<5	44	50	
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	750	206	69441	46,4	26124	146821	2340	3464	

SONDAGGI			NOME CAMPIONE							
Parametri	U.M.	VCLA-IND	SOA12	SOA22	SOA32	SOA1	SOA2	SOA3	SOB1	SOB2
Idrocarburi leggeri C<12	mg/kg	250	-	-	-	-	-	-	-	-
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	750	32,6	202	20	20044	37778	1147	29520	46325

POZZI DI MONITORAGGIO			NOME CAMPIONE			
Parametri	U.M.	VCLA-IND	PM1	PM2	PM3	PM4
Idrocarburi (espressi come n-esano)	µg/l	350	< 10	48	15	< 10

CAMPIONI DI FONDO SCAVO

LOTTI SCAVI SERBATOIO 10.000 m ³			NOME CAMPIONE						
Parametri	U.M.	VCLA-IND	TG1	TG2	TG3	TG4	TG5	TG6	TG7
Idrocarburi leggeri C<12	mg/kg	250	-	-	-	-	-	-	-
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	750	23,6	53,6	44,1	565	21,9	25	<20

LOTTI SCAVI SERBATOI 3.800 m ³			NOME CAMPIONE						
Parametri	U.M.	VCLA-IND	1L	1S	C1	C2	C3	C4	C5
Idrocarburi leggeri C<12	mg/kg	250	-	-	-	-	-	-	-
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	750	55,6	849	191	<20	30,7	646	21

Nb. In neretto i superamenti dei VCLA per i siti ad uso commerciale ed industriale

S2	1 - 2	4 - 5	7 - 8	m
Unità di prelievo	N	N	N	
Nichel	2270	453	56,1	mg/kg
Vanadio	14400	1770	27	
Altri metalli	●	●	●	
TPH (C<12)	n.a.	n.a.	n.a.	
TPH (C>12)	n.a.	n.a.	n.a.	
IPA	n.a.	n.a.	n.a.	

S8	1,5 - 2,5	3,5 - 5	m
Unità di prelievo	R	N	
Nichel	93,7	65,2	mg/kg
Vanadio	31,4	21,4	
Altri metalli	●	●	
TPH (C<12)	n.r.	n.r.	
TPH (C>12)	n.r.	n.r.	
IPA	n.r.	n.r.	

S9	0,5 - 1	1,5 - 2,5	3,5 - 5	m
Unità di prelievo	R	N	N	
Nichel	99,5	385	61,7	mg/kg
Vanadio	63,3	1160	20,1	
Altri metalli	n.a.	●	●	
TPH (C<12)	n.a.	n.r.	n.r.	
TPH (C>12)	n.a.	n.r.	n.r.	
IPA	n.a.	n.r.	n.r.	

S1	1 - 2	4 - 5	7 - 8	m
Unità di prelievo	R-N	N	N	
Nichel	2640	187	153	mg/kg
Vanadio	12000	99,5	42,6	
Altri metalli	●	●	●	
TPH (C<12)	n.a.	n.a.	n.a.	
TPH (C>12)	n.a.	n.a.	n.a.	
IPA	n.a.	n.a.	n.a.	

S6	1,2 - 2,4	2,4 - 3,6	6 - 7,2	m
Unità di prelievo	N	N	N	
Nichel	187	121	176	mg/kg
Vanadio	68,8	22,8	3,93	
Altri metalli	●	●	●	
TPH (C<12)	n.r.	n.r.	n.r.	
TPH (C>12)	46,9	n.r.	n.r.	
IPA	n.r.	n.r.	n.r.	

S1bis	2 - 3	4 - 5	m
Unità di prelievo	N	N	
Nichel	282	93,8	mg/kg
Vanadio	171	52,4	
Altri metalli	●	●	
TPH (C<12)	n.r.	n.r.	
TPH (C>12)	n.r.	n.r.	
IPA	n.r.	n.r.	

S2bis	0,5 - 1	2 - 2,5	5 - 6	7 - 8	m
Unità di prelievo	R	R	N	N	
Nichel	121	2320	74,4	105	mg/kg
Vanadio	53,1	8630	26,5	19,4	
Altri metalli	n.a.	●	●	●	
TPH (C<12)	n.a.	n.r.	n.r.	n.r.	
TPH (C>12)	n.a.	n.r.	n.r.	n.r.	
IPA	n.a.	n.r.	n.r.	n.r.	

S5	1,2 - 2,4	3,6 - 4,8	6 - 7,2	m
Unità di prelievo	N	N	N	
Nichel	243	178	225	mg/kg
Vanadio	166	82,6	94,8	
Altri metalli	●	●	●	
TPH (C<12)	n.r.	n.r.	n.r.	
TPH (C>12)	n.r.	n.r.	n.r.	
IPA	n.r.	n.r.	n.r.	

S7	1,2 - 2,4	3,6 - 4,8	6 - 7,2	m
Unità di prelievo	N	N	N	
Nichel	175	128	84,2	mg/kg
Vanadio	53	13,7	8,74	
Altri metalli	●	●	●	
TPH (C<12)	n.r.	n.r.	n.r.	
TPH (C>12)	n.r.	n.r.	n.r.	
IPA	n.r.	n.r.	n.r.	

Parametro	CSC terreno, limiti industriali, definita da D. Lgs. 152/06	CSR terreno, definita con analisi di rischio
Nichel	500 mg/kg	850 mg/kg
Vanadio	250 mg/kg	6000 mg/kg

Identificativo Campione	Profondità prelievo campione			m
	1 - 2	4 - 5	7 - 8	
Sx				
Unità di prelievo	N	N	N	
Nichel	2270	453	56,1	mg/kg
Vanadio	14400	1770	27	
Altri metalli	●	●	●	
TPH (C<12)	n.a.	n.a.	n.a.	
TPH (C>12)	n.r.	n.r.	n.r.	
IPA	n.a.	n.a.	n.a.	

Concentrazione INFERIORE alla CSC limiti industriali D.Lgs. 152/06

Concentrazione SUPERIORE alla CSR definita con analisi di rischio

Concentrazione SUPERIORE alla CSC limiti industriali D.Lgs. 152/06, ma INFERIORE alla CSR definita con analisi di rischio

Non rilevato

Non analizzato

Legenda:

- S1 ● S5 Sondaggi senza superamento delle CSC ex D.Lgs. 152/06
- S1 ● S5 Sondaggi con superamento delle CSC ex D.Lgs. 152/06
- Terreni con concentrazioni superiori alle CSC industriali ex D. Lgs. 152/06
- Particella 308, Foglio 31 Estensione indicativa

Committente: IRIDE ENERGIA S.p.A.

Progetto: Progetto di Messa in Sicurezza Permanente redatto ai sensi del D. Lgs. 152/06, Parte IV, Titolo V Particella 308, Foglio 31, Centrale AEM di Moncalieri (TO)

Sito: AEM Moncalieri (TO) N. Prg. 02-06-003

Titolo: Risultati analitici Matrice terreno

Scala: 1:1000

Tavola: 2

Rev.: 0

Data: 23.05.07

Disegnato da: RCA

Approvato da: MMO