

ERMETE S.r.l.

Rapporto di prova n°

5238

Del

17/10/2011

pag. 1/5

Rapporto analitico valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del 1/3/1928 n° 842 ed all'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n° 842

Richiedente:	ENEL Produzione S.p.A. - Unità di Business Pietrafitta - Centrale F.Rasetti - 06060 Pietrafitta (PG)
Produttore:	ENEL Produzione S.p.A. - Centrale Turbogas Campomarino - Loc.tà Cocciole - 86042 Campomarino (CE)
Ciclo di lavorazione:	Olio proveniente da attività di manutenzione.
Etichetta del campione:	Scarti di olio per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati.
Descrizione del campione:	Campione costituito da liquido dall'aspetto oleoso.
Prelievo effettuato da:	Campionamento eseguito da personale tecnico della Ermete srl in data 12 Ottobre 2011 alle ore 10.30. Rif.to ns. verbale di prelievo n° 975/FP.
Modalità di stoccaggio:	Il rifiuto è stoccato in serbatoi da 250lt, all'interno dell'area stoccaggio temporanea di rifiuti - Q.tà c.ca 100lt -
Modalità di campionamento:	Campionamento eseguito secondo norma UNI 10802
Data inizio prove:	13/10/2011
Data fine prove:	17/10/2011
CER Attribuito dal produttore:	13 02 05* scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo Analitico	Limite di rilevanza	Conc. limite d.P.R. 915/82	Conc. limite art.2 2000/532/CE	Frase di rischio
Stato Fisico	Liquido						
Colore	Nero		APAT IRSA 2020				
Odore	di idrocarburi		APAT IRSA 2050				
Inflammabilità	Non facilmente infiammabile		Met. CEE 67/548/CE - A.10				
pH	n.a.		APAT IRSA - 2060	0,01			
Conducibilità	n.a.	µs/cm	APAT IRSA - 2030				
Residuo secco a 105°C	n.d.	%	UNI EN 14346	0,01			
Residuo fisso della massa secca	n.d.	%	UNI EN 12879	0,01			
Peso specifico	0,8	Kg/l					
Solidi sospesi totali	n.a.	mg/kg	APAT IRSA 2090				
Oli minerali	98,0	%	UNI EN 14039+ EPA 8015B+EPA 5035	0,5mg/kg	Concentrazione calcolata su sostanza secca		
Arsenico	<0,0005	mg/kg	APAT IRSA 3080A	0,0005	100	757	45-28-34-50/53
Antimonio	29,633	mg/kg	APAT IRSA 3060A	0,005			20/22-51/53-40
Cadmio	<0,02	mg/kg	APAT IRSA 3120A	0,02	100	613	45-46-60-61-25-26-48/23/25-50/53
Bario	<0,1	mg/kg	APAT IRSA 3090A	0,1		2500	50/53
Piombo	10,3	mg/kg	APAT IRSA 3230A	0,1	5000	2500	61-20/22-33-50/53-62
Rame totale	<0,1	mg/kg	APAT IRSA 3250A	0,1		2500	22 -36/38- 50/53
Cromo esavalente	<0,1	mg/kg	APAT IRSA 3150 C	0,1	100	1000	49-43-50/53
Cromo totale	13,3	mg/kg	APAT IRSA 3150A	0,1			
Stagno	13,6	mg/kg	APAT IRSA 3280A	0,1		250000	52/53
Selenio	<0,001	mg/kg	APAT IRSA 3260A	0,001		2500	23/25-33-50/53
Nichel	6,7	mg/kg	APAT IRSA 3220A	0,1		10000	40-43-49-50/53
Zinco	679,24	mg/kg	APAT IRSA 3320A	0,05		2500	34-50/53
Ferro	105,7	mg/kg	APAT IRSA 3160A	0,1			
Manganese	<0,1	mg/kg	APAT IRSA 3190A	0,1		2500	48-20-22-50/53
Mercurio	<0,0005	mg/kg	APAT IRSA 3200A	0,0005	100	1000	26/27/28-33-50/53

Via Farina n°11 - 80056 Ercolano (NA)

Tel 081 7717670 Fax 081 7887570

Mail info@ermetesrl

P.IVA CF 06060501217

ERMETE S.r.l.

Rapporto di prova n°

5238

Del

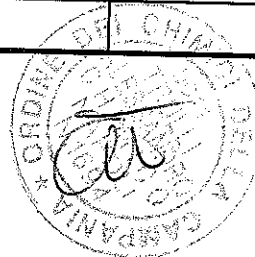
17/10/2011

pag.2/5

Rapporto analitico valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del 1/3/1928 n° 842 ed all'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n° 842

RISULTATI ANALITICI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo Analitico	Limite di rilevabilità	Conc. limite d.P.R. 915/82	Conc. limite art.2 2000/532/CE	Frase di rischio
Idrocarburi C≤12	<0,005	mg/kg	EPA-8260B	0,005		2500	50/53
Acetato di etile	<0,005	mg/kg	EPA 8260B/96	0,005			
Benzene	<0,01	mg/kg	APAT IRSA 5140A	0,01	500	1000	45-11-48/23/24/25
Etilbenzene	<0,01	mg/kg	APAT IRSA 5140A	0,01	50000	250000	11-20
Stirene	<0,01	mg/kg	APAT IRSA 5140A	0,01	50000	250000	11-20
Toluene	<0,01	mg/kg	APAT IRSA 5140A	0,01	50000	250000	11-20
Xileni	<0,01	mg/kg	APAT IRSA 5140A	0,01	50000	200000	11-20/21-38
Policlorobifenili e policlorotrifenili	<0,0001	mg/kg	APAT IRSA 5110A	0,0001			
Pesticidi organofosforati	<0,001	mg/kg	APAT IRSA 5100	0,001		1000	27-28 - 50/53
Pesticidi clorurati	<0,0001	mg/kg	APAT IRSA 5090	0,0001		1000	27-28 - 50/53
Idrocarburi C5 (pentani)	<0,03	mg/kg	EPA 8260C	0,03		2500	50/53
Idrocarburi C6 escluso il cicloesano	<0,03	mg/kg	EPA 8260C	0,03		25000	51/53
Cicloesano	<0,03	mg/kg	EPA 8260C	0,03		2500	50/53
Idrocarburi C7	<0,03	mg/kg	EPA 8260C	0,03		2500	50/53
Idrocarburi C8	<0,03	mg/kg	EPA 8260C	0,03		2500	50/53
Cumene (C9)	<0,03	mg/kg	EPA 8260C	0,03		2500	50/53
Dipentene (C10)	<0,03	mg/kg	EPA 8260C	0,03		2500	50/53
Solventi clorurati totali	<0,001	mg/kg	APAT IRSA 5150	0,001			
COD	>100000	mg/kg	APAT IRSA 5130	1			
BOD5	n.a.	mg/kg	APAT IRSA 5120	1			
Tensioattivi anionici	n.a.	mg/kg	APAT IRSA 5170	0,1			
Cloruri	n.a.	mg/kg	UNI EN 10304	0,1			
Azoto ammoniacale	n.a.	mg/kg	APAT IRSA 4030 C	0,1			
Azoto nitrico	n.a.	mg/kg	UNI EN 10304	0,1			
Azoto nitroso	n.a.	mg/kg	UNI EN 10304	0,1			
Fluoruri	n.a.	mg/kg	UNI EN 10304	0,1			
Bromuri	n.a.	mg/kg	UNI EN 10304	0,1			
Fosforo totale	n.a.	mg/kg	UNI EN 10304	0,1			
Solfuri totali	n.a.	mg/kg	APAT IRSA 4160	0,1			
Solfati totali	n.a.	mg/kg	APAT IRSA 4160	0,1			
Solfiti totali	n.a.	mg/kg	UNI EN 10304	0,1			



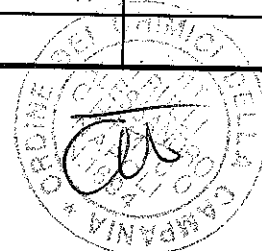
ERMETE S.r.l.

Rapporto di prova n°	5238	Del	17/10/2011	pag.3/5
Rapporto analitico valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del 1/3/1928 n° 842 ed all'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n° 842				

RICERCA MARCKERS CANCEROGENI. (Analisi eseguita solo su campioni con idrocarburi totali > 1000 mg/kg)

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Limite di rilevabilità	Conc. limite d.P.R. 915/82	Conc. limite art. 2 2000/532/CE	Frase di rischio
Naftalene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	166,30	mg/kg	0,01		1000	45
Acenaftilene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	92,24	mg/kg	0,01			
Acenaftene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	216,34	mg/kg	0,01		1000	45
Fluorene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	55,20	mg/kg	0,01		1000	45
Fenantrene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	66,34	mg/kg	0,01		1000	45
Antracene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	<0,01	mg/kg	0,01		1000	45
Fluorantene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	23,30	mg/kg	0,01		1000	45
Pirene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	55,21	mg/kg	0,01		1000	45
Benzo[a]antracene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	206,30	mg/kg	0,01		25/100 (*)	45-50/53
Benzo[e]acefenatrilene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	20,34	mg/kg	0,01		1000	45
Benzo[j]fluorantene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	5,90	mg/kg	0,01		1000	45
Benzo[k]fluorantene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	311,05	mg/kg	0,01		1000	45
Benzo[a]pirene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	159,60	mg/kg	0,01		100(*)	45-46
Benzo[b]pirene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	<0,01	mg/kg	0,01			
Benzo[g,h,i]perilene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	44,21	mg/kg	0,01			
Crisene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	18,51	mg/kg	0,01		1000	45
Dibenzo[a,h]antracene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	50,20	mg/kg	0,01		25/100 (*)	45-50/53
Indeno 1,2,3 cd pirene (Metodo IRSA CNR 64 25a)	7,41	mg/kg	0,01			

(*) Secondo i pareri dell' ISS il limite per l'assegnazione della classe di pericolo H7 è 100mg/kg



ERMETE S.r.l.

Rapporto di prova n°	5238	Del	17/10/2011	pag. 4/5
Rapporto analitico valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del 1/3/1928 n° 842 ed all'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n° 842				

Classificazione per Sommatorie ai sensi della Direttiva 91/689/CEE All III, della Dec.2000/532/CE.

Sommatoria Sostanze	Classi di pericolo	Frase R	Limiti		Risultato (per calcolo)
Molto Tossiche	H6, T+	26-27-28	1000 mg/kg	0,1%	Minore
Tossiche	H6, T	23-24-25	30000 mg/kg	3%	Minore
Nocive	H5; Xn	20-21-22	250000 mg/kg	25%	Minore
Corrosive	H8; C	35	10000 mg/kg	1%	Minore
Corrosive	H8; C	34	50000 mg/kg	5%	Minore
Irritanti	H4; Xi	41	100000 mg/kg	10%	Minore
Irritanti	H4; Xi	36-37-38	200000 mg/kg	20%	Minore
Canc. Cat. 1, 2	H7	45	1000 mg/kg	0,1%	Maggiore
Canc. Cat. 3	H7	45	10000 mg/kg	1%	Minore
Teratogene Cat. 1 e 2	H10	60-61	5000 mg/kg	0,5%	Minore
Teratogene Cat. 3	H10	62-63	50000 mg/kg	5%	Minore
Mutageni cat. 1 e 2	H11	46	1000 mg/kg	0,1%	Minore
Mutageni cat. 3	H11	40	10000 mg/kg	1%	Minore
Ecotossiche	H14	50-53	vedi Tab.1 e 2		Minore
Ecotossiche	H14	51-53	vedi Tab.1 e 2		Minore
Ecotossiche	H14	52-53	vedi Tab.1 e 2		Maggiore
Ecotossiche	H14	59	1000 mg/Kg	0,1%	Minore

Criteri per la classificazione dei rifiuti come H14

Classificazione del componente	Classificazione finale del rifiuto come H14		
	R 50/53	R 51/53	R 52/53
R 50/53	$C \geq 25\%$	$2,5\% \leq C < 25\%$	$0,25\% \leq C < 2,5\%$
R 51/53	-	$C \geq 25\%$	$2,5\% \leq C < 25\%$
R 52/53	-	-	$C \geq 25\%$

Criteri per la classificazione dei rifiuti contenenti Dibenzo[a,h]antracene e Benzo[a]antracene come H14

Classificazione del componente (DBahA, BaA)	Classificazione finale del rifiuto come H14		
	R 50/53	R 51/53	R 52/53
R 50/53	$C \geq 0,25\%$	$0,025\% \leq C < 0,25\%$	$0,0025\% \leq C < 0,025\%$

C=concentrazione dell'inquinante

ERMETE S.r.l.

Rapporto di prova n°	5238	Del	17/10/2011	pag. 5/5
Rapporto analitico valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del 1/3/1928 n° 842 ed all'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n° 842				

GIUDIZIO

In seguito ai risultati analitici, ed al codice CER attribuito dal produttore del rifiuto **13 02 05***

in base ai codici dell'elenco dei rifiuti di cui alla Decisione 2000/532/CE come modificata dalle decisioni 2001/118/CE, 2001/119/CE e 2001/573/CE e da quanto previsto dall' All. D alla parte IV del D.L.gs. n° 152 del 3 aprile 2006, ai sensi del D.L.gs 22/97 art. 7 comma 3, così come modificato dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 Art., 184 comma 3 ed all. D parte IV, il rifiuto è definito SPECIALE PERICOLOSO. Classi di pericolo H7 e H14. - Al rifiuto è stata attribuita la classe di pericolo H7, secondo quanto previsto dalla legge del 27 febbraio 2009, n° 13 Art. 6 Quater - L'assegnazione della caratteristica di pericolo H7, "Cancerogeno", si effettua conformemente a quanto indicato per gli idrocarburi totali nella tabella A2 dell'all. A al decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 07/11/2008, pubblicato nella GU n° 284 del 04/12/2008, così come previsto dall'Art. 6-quater della Legge 27 febbraio 2009, n. 13

SMALTIMENTO

Il rifiuto può essere conferito in idoneo impianto da terzi autorizzato.

Il responsabile del laboratorio

Dott. Davide Castaldo



L'analista chimico

Dott. Alessandro Trulli

