

RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07734

del 06/04/2018

Pagina 1 di 5

Spett.le

**ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE
SPA**

 Corso della Costituzione 19
10064 PINEROLO (TO)

Committente: ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE SPA
 Campione ricevuto il : 29/03/2018 - Temperatura di trasporto : Temperatura ambiente
 Prelievo eseguito da: SAVI LABORATORI & Service S.r.l.-Sig.Canossa

Descrizione campione
Descrizione campione: PIV246 - Scarto Misto Polo Ecologico - Codice CER 191212
Luogo del prelievo : Polo Ecologico Integrato
Prelevato il : 29/03/2018 alle ore : 10:00-11:15 con procedura di campionamento : * UNI 10802:2013+UNI EN 14899:2006
Risultati delle prove

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Acetaldeide *	mg/kg	< 1.0		30/03 05/04	APAT CNR IRSA 5010 B1 Man 29 2003
Acroleina + Acetone *	mg/kg	< 1.0		30/03 05/04	APAT CNR IRSA 5010 B1 Man 29 2003
Formaldeide *	mg/kg	< 1.0		30/03 05/04	APAT CNR IRSA 5010 B1 Man 29 2003
Punto di infiammabilità (vaso chiuso) *	°C	>61		30/03 05/04	ASTM D93-15a
pH	unità di pH	6.4 ± 0.2		30/03 03/04	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Cromo esavalente (Cr VI) *	mg/kg	< 30		30/03 05/04	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Cianuri Totali (CN-) *	mg/kg	< 0.1		30/03 05/04	CNR IRSA 17 Q 64 Vol 3 1992
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	19.9 ± 2.0		30/03 05/04	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Solidi totali (Residuo secco a 600° C) *	% p/p	19.80		30/03 05/04	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Sodio (Na) *	g/kg	1.32		03/04 03/04	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
2-Clorofenolo *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
2,4-Diclorofenolo *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Sommatoria Bifenili Policlorurati (PCBs - 29 Congeneri previsti dal DM 27/9/2010)	mg/kg	< 0.300		29/03 29/03	EPA 3550C 2007+EPA 3665A 1996+EPA 8082A 2007
1,2-Dibromoetano *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Metil terz-butil etere (MTBE) *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Bromodichlorometano *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Bromoformio (Tribromometano) *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Azoto organico *	g/kg	4.86		29/03 05/04	MP 196 rev 0 2010
Bromo totale (Br) *	mg/kg	< 400		04/04 04/04	MP 673 rev 0 2015
Iodio totale (I) *	mg/kg	< 20		04/04 04/04	MP 673 rev 0 2015
Infiammabilità *		Non Infiammabile		30/03 05/04	Reg CE 440/2008 30/05/2008 GU CEE L142/82 31/05/2008 All. A10
Tallio (Tl) *	mg/kg	< 2.0		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Tellurio (Te) *	mg/kg	< 5.0		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Vanadio (V)	mg/kg	< 10.0		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014

RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07734

del 06/04/2018

Pagina 2 di 5

Spett.le

**ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE
SPA**

Corso della Costituzione 19
10064 PINEROLO (TO)

Risultati delle prove

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Zinco (Zn)	mg/kg	< 30.0		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Piombo (Pb)	mg/kg	< 50		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Potassio (K) *	mg/kg	3090		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Rame (Cu)	mg/kg	< 50		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Selenio (Se)	mg/kg	< 5.0		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Stagno (Sn) *	mg/kg	< 10.0		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Manganese (Mn) *	mg/kg	26.1		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Mercurio (Hg)	mg/kg	< 0.50		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Molibdeno (Mo)	mg/kg	< 10.0		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni)	mg/kg	< 40.0		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Berillio (Be)	mg/kg	< 5.0		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Boro (B) *	mg/kg	< 10.0		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cadmio (Cd)	mg/kg	< 2.0		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cobalto (Co)	mg/kg	< 2.00		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr)	mg/kg	< 30		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Alluminio (Al) *	mg/kg	1460		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Antimonio (Sb)	mg/kg	< 3.00		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Arsenico (As)	mg/kg	< 20.0		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Bario (Ba) *	mg/kg	18.3		03/04 04/04	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Dibromoclorometano *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,3-Butadiene *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Residuo secco a 105° C	% p/p	35.8 ± 6.6		30/03 05/04	UNI EN 14346:2007 (metodo A)
Potere calorifico inferiore (PCI) a volume costante	KJ/Kg	3940 ± 420		30/03 05/04	UNI EN 15400:2011
Potere calorifico superiore (PCS) a volume costante	KJ/Kg	5890 ± 440		30/03 05/04	UNI EN 15400:2011
Potere calorifico superiore sulle ceneri (PCS) a volume costante *	KJ/Kg	< 500		30/03 05/04	UNI EN 15400:2011
Cloro (Cl)	%	0.17 ± 0.12		30/03 05/04	UNI EN 15408:2011
Cloro (Cl) sulle Ceneri *	%	0.34 ± 0.16		30/03 05/04	UNI EN 15408:2011
Fluoro (F) *	%	< 0.010		30/03 05/04	UNI EN 15408:2011
Zolfo (S)	%	0.055 ± 0.019		30/03 05/04	UNI EN 15408:2011
TOC - Carbonio Organico Totale	mg/kg	87000 ± 36000		30/03 04/04	UNI EN 15936:2012
Azoto	g/kg	5.08 ± 0.99		30/03 04/04	UNI EN 16168:2012

RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07734

del 06/04/2018

Pagina 3 di 5

Spett.le

ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE SPA

Corso della Costituzione 19
10064 PINEROLO (TO)

Risultati delle prove

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Benzene	mg/kg	< 0.100		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	< 0.100		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg	< 0.100		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	< 0.100		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Xilene (m-,p-)	mg/kg	< 0.200		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Stirene	mg/kg	< 0.100		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
BTEXS	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Cloro organico (Sostanze organiche clorurate totali espresse come Cloro) *	mg/kg	2040		30/03 05/04	EPA 5050 1994 + APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 4110B
2-Metilfenolo *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
2,4-Dimetilfenolo *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Fenolo *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Metilfenolo (o-,m-,p-) *	mg/kg	< 0.010		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Idrocarburi C<10 *	mg/kg	4.98		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi C10-C40	mg/kg	637 ± 90		30/03 04/04	UNI EN 14039:2005
Idrocarburi Totali (C<10 + C10-C40) *	mg/kg	642		30/03 04/04	UNI EN 14039:2005+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017
Acenaftene *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Antracene *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Crisene	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Fluorene *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Naftalene *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Pirene *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Acenaftilene *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Benzo(a)antracene	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Benzo(a)pirene	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Fluorantene *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Fenantrene *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Benzo(e)pirene	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017

RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07734

del 06/04/2018

Pagina 4 di 5

Spett.le

**ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE
SPA**

 Corso della Costituzione 19
10064 PINEROLO (TO)

Risultati delle prove

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Benzo(j)fluorantene	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Somma IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici) *	mg/kg	< 1.0		30/03 30/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,1,2-Tricloroetano *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/kg	< 0.100		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloropropano *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Esaclorobutadiene *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2,3-Tricloropropano *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano)	mg/kg	< 0.100		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Cloroformio (Triclorometano)	mg/kg	< 0.100		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Diclorometano (Cloruro di Metilene)	mg/kg	< 0.100		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1-Dicloroetano *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloroetano *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1-Dicloroetilene *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloroetilene *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1,2,2-Tetracloroetano *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene	mg/kg	< 0.100		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg	< 0.100		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Clorometano *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Somma solventi clorurati *	mg/kg	< 0.10		30/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017

Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:
Nulla di rilevante.

LEGENDA:

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(-) : Non determinabile

(*): Prova non accreditata ACCREDIA

Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità $P=95\%$, gradi di libertà ≥ 10 e fattore di copertura $K=2$. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.

RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07734

del 06/04/2018

Pagina **5 di 5**

Spett.le

**ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE
SPA**

Corso della Costituzione 19
10064 PINEROLO (TO)

*Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.
Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.*

Responsabile delle prove chimiche

Dott. Mosè Mozzarelli
Ordine dei chimici di Mantova
Iscrizione n. A 224

Responsabile del Laboratorio

Omar Spoladori