



Spettabile:
VERSALIS SPA
ZONA INDUSTRIALE
07046 PORTO TORRES (SS)

Identificazione: **OLIO FOK NAVE LIPARI M. SHIP'S COMPOSITE AFTER LOADING**
Data prelievo: 04/12/2018
Data Ricezione: 17/12/2018
Data Rapporto di Prova: 14/01/2019
Matrice: Olio
Campionatore: Richiedente
Condizioni di trasporto: refrigerato

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
asfalteni IP 143/04	%	17,6	10/01/19-10/01/19
percentuale acqua e sedimenti UNI 20058:1997	%	<0,0050	10/01/19-10/01/19
zolfo UNI EN ISO 8754:2005	%	0,0315 ± 0,0046	27/12/18-28/12/18
punto di scorrimento (automatico) ISO 3016:1994	°C	-3,00	08/01/19-08/01/19
Residuo carbonioso ISO 6615:1993	%	13,3	09/01/19-09/01/19
sedimenti totali (filtrazione a caldo) IP 375/11	%	0,308 ± 0,062	11/01/19-11/01/19
Ni + V UNI EN 13131:2001	mg/kg	<0,20	04/01/19-07/01/19
nichel UNI EN 13131:2001	mg/kg	<0,20	04/01/19-07/01/19
vanadio UNI EN 13131:2001	mg/kg	<0,20	04/01/19-07/01/19
sodio UNI EN 13131:2001	mg/kg	47,3	04/01/19-07/01/19
Densità a 15°C UNI EN ISO 3675:2002	g/l	1110	20/12/18-20/12/18
ceneri UNI EN ISO 6245:2005	%	0,168	18/12/18-18/12/18
viscosità a 50°C UNI EN ISO 3104:2000	°E	24,2	10/01/19-10/01/19
potere calorifico inferiore ASTM D240 - 17	kcal/kg	9380	28/12/18-28/12/18
potere calorifico superiore ASTM D240 - 17	kcal/kg	9800	28/12/18-28/12/18
carbonio	%	90,9	28/12/18-28/12/18

LA_ENV_COA_R44.RPT

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
ASTM D5291 - 16			
idrogeno ASTM D5291 - 16	%	8,40	28/12/18-28/12/18
azoto ASTM D5291 - 16	%	0,216	28/12/18-28/12/18
sommatoria PCB UNI EN 12766-1:2001 + UNI EN 12766-2:2004 Metodo B	mg/kg	0,122	21/12/18-22/12/18
sommatoria PCB PCT UNI EN 12766-1:2001 + UNI EN 12766-2:2004 Metodo B + UNI EN 12766-3:2005	mg/kg	<2,9	21/12/18-22/12/18
PCT totali UNI EN 12766-1:2001 + UNI EN 12766-3:2005	mg/kg	<2,9	21/12/18-22/12/18

U.M. = unità di misura

"<x" = indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni); MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

IM = Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ. I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound; MDL della somma si riferisce al composto meno sensibile.

Il Responsabile del Settore Rifiuti
Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 445 A
Dott. Lorenzo Maggi

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente