

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES LINEA MITRE	Subgerencia de Material Rodante	
	Análisis de aceite lubricante	ET SER 1014
		Revisión 0
		Fecha: 12/2015
	Página 1 de 3	

ANALISIS DE ACEITE LUBRICANTE PARA MOTOR DIÉSEL

Control de Calidad - Línea Mitre

IF-2018-06047150-APN-GLM#SOFSE

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES LINEA MITRE	Subgerencia de Material Rodante	
	Análisis de aceite lubricante	ET SER 1014
		Revisión 0
		Fecha: 12/2015
Página 2 de 3		

1- OBJETO

La presente especificación tiene por objeto establecer los análisis físicos y químicos a realizar para determinar las características del aceite lubricante en uso en los motores diésel de locomotoras y grupos generadores.

2- ALCANCE

La provisión incluye la entrega de los recipientes para muestras, la elaboración de los ensayos abajo enumerados, la elaboración y entrega de los informes.

La orden de entrega de los ensayos deberá ser válida por **12 meses**.

3- PLAN DE ENSAYOS

El proveedor instruirá al personal de Nuevos Ferrocarriles Argentinos sobre la metodología para la obtención de las muestras y equipará a cada depósito de los elementos necesarios para la obtención de las mismas en forma correcta.

El proveedor dejara en guarda en cada depósito 10 recipientes para recoger la muestra a ensayar. Obtenida la misma, el depósito le dará aviso para que pase a retirarla, momento en el cual se dejará un nuevo envase por cada muestra que retire para hacer efectivo la próxima muestra.

La muestra será rotulada por cada depósito con los siguientes datos: Numero locomotora; tipo de lubricante, fecha de obtención de la muestra, kilometraje y técnico responsable de la obtención.

Se entregarán los protocolos de cada ensayo completos, firmados por el profesional responsable, dentro de los 15 días corridos de entregada la muestra.

4- DESCRIPCION:

Se realizarán los ensayos siguientes bajo las normas mencionadas. El informe deberá estar firmado por un profesional habilitado por el respetivo Consejo Profesional.

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES LINEA MITRE	Subgerencia de Material Rodante	
	Análisis de aceite lubricante	ET SER 1014
		Revisión 0
		Fecha: 12/2015
	Página 3 de 3	

ANÁLISIS A REALIZAR AL ACEITE LUBRICANTE DE MOTORES DIESEL.

- 1- Índice de viscosidad. ASTM D2270
- 2- Viscosidad a 100°C. ASTM D 445
- 3- Viscosidad a 40°C. ASTM D 445
- 4- Oxidación. FTIR-ASTM D2412
- 5- Nitración. FTIR-ASTM D2412
- 6- Hollín. FTIR-ASTM D2412
- 7- Glicol. FTIR-ASTM D2412
- 8- Sulfatación. FTIR-ASTM D2412
- 9- Combustible. Variación de viscosidad- Variación de Flash Point.
- 10- Contenido de agua (Aquatest)/ KF-IRAM IAPG-A6929 (ppm)
- 11- Flash Point. ASTM D92
- 12- Insolubles en Pentano. ASTM D893
- 13- Número Básico Total. ASTM D974
- 14- Poor Point. ASTM D97
- 15- Aluminio. ASTM D6595
- 16- Antimonio. ASTM D6595
- 17- Bario. ASTM 6595
- 18- Calcio. ASTM 6595
- 19- Cinc. ASTM 6595
- 20- Cobre. ASTM 6595
- 21- Cromo. ASTM 6595
- 22- Estaño. ASTM 6595
- 23- Litio. ASTM 6595
- 24- Magnesio. ASTM 6595
- 25- Manganeseo. ASTM 6595
- 26- Molibdeno. ASTM 6595
- 27- Níquel. ASTM 6595
- 28- Plata. ASTM 6595
- 29- Plomo. ASTM 6595
- 30- Silicio. ASTM 6595
- 31- Titanio. ASTM 6595
- 32- Vanadio. ASTM 6595

5- FORMA DE COTIZAR

Se cotizará por ensayo completo.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

**Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas**

Número: IF-2018-06047150-APN-GLM#SOFSE

CIUDAD DE BUENOS AIRES

Martes 6 de Febrero de 2018

Referencia: ET - RC 26716 - Análisis de aceite Larga Distancia

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION,
ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2018.02.06 15:19:24 -03'00'

Nestor Pardella
Subgerente
Gerencia Línea Mitre
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA -
GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR,
o=MINISTERIO DE MODERNIZACION, ou=SECRETARIA DE
MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT
30715117564
Date: 2018.02.06 15:19:25 -03'00'