



Cliente Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo por	TOTAL ESPECIALIDADES ARGENTINA S.A.	Equipo Marca Modelo Nro de serie Lubricante Rótulo	A110 - 571GP04LQ01	Componente Volumen (L) Agregado Cambio lubricante Cambio filtro Nro. informe	Reductor Industrial
	LOMA NEGRA CIASA - LAMALI - Área: Lubricantes Anabela SAPUPPO - Pedro LUKJANIONOK - Orlando TORRES - Yanina Daniela SOLIS TOTAL ESPECIALIDADES ARGENTINA S.A. 04/07/2024 12/07/2024 - Realizado entre 04/07/2024 y 05/07/2024 Realizado por el cliente		Genérico No Especifica - TOTAL CARTER SH 320		- - No - - 24070486

INFORME (064993 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24070486 11/06/2024	Equipo 19188hs Componente -hs Lubricante 19188hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. Se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. El código ISO aceptable. Los valores de desgastes se encuentran reportables en hierro. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda filtrar con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO, y a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.	
2	24030279 05/02/2024 222405	Equipo 17076hs Componente -hs Lubricante 17076hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas. Los valores de desgastes se encuentran reportables en hierro. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda filtrar con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO, y por ende desgaste ferroso, y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.	
3	24010820 18/12/2023 34243	Equipo 15382hs Componente -hs Lubricante 15382hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. Se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y tomar una muestra en el próximo PM.	
4	23101698 -	Equipo 13732hs Componente -hs Lubricante 13732hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y tomar una muestra en el próximo PM.	

DATOS ANALÍTICOS:

	Fe	Cr	Mo	Al	Cu	Pb	Sn	Ag	Ni	V	Ti	Si	Na	K	B	Mg	Ca	Ba	Zn	P	S	Cl	Hollín	Comb	Agua	Glicol	Ox	NOx	SOx	PQI	TBN	TAN	pH In
1	18	<1	<1	1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	3	26	<1	5	3	185	359	-	-	-	-	<0.05	-	49.20	1.80	-	11	-	2.07	-
2	23	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	1	28	<1	5	2	147	394	-	-	-	-	<0.05	-	49.70	1.80	-	0	-	1.80	-
3	21	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	26	<1	<1	2	78	386	-	-	-	-	<0.05	-	49.80	1.60	-	16	-	1.71	-
4	18	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	26	<1	7	4	50	359	-	-	-	-	<0.05	-	51.20	1.90	-	0	-	1.58	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	21/18/14	12128	1490	168	108	57	42.0	38.0	36.00	-	-	323.1	-	-
2	22/19/15	22836	2803	599	226	68	9.4	7.3	6.80	-	-	322.0	-	-
3	21/18/15	11750	2068	624	250	44	2.5	2.0	1.70	-	-	322.3	-	-
4	20/17/13	8728	786	159	75	31	2	2	1	-	-	321.0	-	-

METODOS Y UNIDADES

Elementos (µg/g)	ASTM D5185	Agua KF (µg/g)	ASTM D6304	Sulfatación (abs/0.1mm)	ASTM E2412	Conteo Partículas	ASTM D7647
Hollín (%)	ASTM E2412	Glicol (%)	ASTM E2412	PQI	Analex PQI	Filtración (mg/100mL)	ISO 4405
Combustible (%)	Interno	Oxidación (abs/0.1mm)	ASTM E2412	TBN (mg KOH/g)	ASTM D2896	Viscosidad (mm ² /s - cSt)	ASTM D7279
Agua Crackle (%)	Interno	Nitración (abs/0.1mm)	ASTM E2412	TAN (mg KOH/g)	ASTM D974	Índice de viscosidad	ASTM D2270

Especificación suministrada por el cliente. Se devuelve el remanente de muestras y elementos de Análisis para su disposición final, o en su defecto se conserva en el Laboratorio durante 3 meses. Los datos informados se refieren a la muestra analizada, como fue recibida. El Laboratorio no se responsabiliza por la información suministrada por el cliente. Para cada determinación, la incertidumbre corresponde a la norma específica. Se autoriza solamente la reproducción total del presente informe. Toda información surgida a partir del análisis de la muestra en cuestión, es de carácter confidencial entre el cliente y el Laboratorio. No se divulgará ninguna información acerca de la misma, solo con el consentimiento del cliente. Cualquier otra información se considera información del propietario y se considerará confidencial. Ante requerimientos legales, el cliente será debidamente informado.

FIN DE INFORME

Firma:

Jorge Palma
Consultor Técnico-Servir