



<b>Cliente</b> <b>Planta</b> <b>Contacto</b> <b>Procedencia</b> <b>Fecha recepción</b> <b>Fecha informe</b> <b>Muestreo por</b>	<b>TOTAL ESPECIALIDADES ARGENTINA S.A.</b>		<b>INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE</b>				
	LOMA NEGRA CIASA - LAMALI - Área: Lubricantes		<b>Equipo</b>	A110-211AF016B01		<b>Componente</b>	Reductor
	Pedro LUKJANIONOK - Esteban Mendez - Patricio Artale		<b>Marca</b>	No especifica		<b>Volumen (L)</b>	120
	TOTAL ESPECIALIDADES ARGENTINA S.A.		<b>Modelo</b>	-		<b>Agregado</b>	120.0
	10/01/2024		<b>Nro de serie</b>	-		<b>Cambio lubricante</b>	-
12/01/2024 - Realizado entre 11/01/2024 y 11/01/2024		<b>Lubricante</b>	Total CARTER SH 320		<b>Cambio filtro</b>	-	
Realizado por el cliente		<b>Rótulo</b>	34245		<b>Nro. informe</b>	24010796	

### INFORME (052779 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24010796	Equipo	23215hs	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 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.
	18/12/2023	Componente	-hs	
	34245	Lubricante	1193hs	
2	23101684	Equipo	22470hs	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 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.
	-	Componente	-hs	
	-	Lubricante	448hs	
3	-	Equipo	--	
	-	Componente	--	
	-	Lubricante	--	
4	-	Equipo	--	
	-	Componente	--	
	-	Lubricante	--	

#### 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	8	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	6	<1	<1	25	<1	<1	<1	3	384	-	-	-	-	<0.05	-	48.10	1.70	-	18	-	0.83	-
2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	-	-	-	-	<0.05	-	48.80	1.80	-	0	-	0.98	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	24/20/14	98408	5389	509	108	16	2.2	1.6	1.00	-	-	321.0	-	-
2	23/21/15	78966	10771	953	207	42	0	0	0	-	-	320.6	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#### 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 (mm²/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:

Andrés Bodner  
Consultor Técnico Sr.