



<b>Ciudad</b>	<b>ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL</b>	<b>INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE</b>			
<b>Planta</b>	Pluspetrol Energy - RAMOS 1009	<b>Equipo</b>	314006	<b>Componente</b>	Compresor Gas Alternativo a Piston - Kaeser - RAM52
<b>Contacto</b>	Guillermo Perelló	<b>Marca</b>	Tándem	<b>Volumen (L)</b>	-
<b>Procedencia</b>	ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL	<b>Modelo</b>	Tandem	<b>Agregado</b>	-
<b>Fecha recepción</b>	15/04/2024	<b>Nro de serie</b>	-	<b>Cambio lubricante</b>	No
<b>Fecha informe</b>	22/04/2024 - Realizado entre 16/04/2024 y 17/04/2024	<b>Lubricante</b>	CASTROL Duratec LFG 40	<b>Cambio filtro</b>	No
<b>Muestreo por</b>	Realizado por el cliente	<b>Rótulo</b>		<b>Nro. informe</b>	24040752

### INFORME (058664 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24040752 26/03/2024	<b>Equipo</b> 19113hs <b>Componente</b> -hs <b>Lubricante</b> 3744hs		La viscosidad se encuentra baja respecto al aceite informado. Los valores de oxidación y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. Valor de acidez (TAN) aceptable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta presencia con polvo ambiente reportable. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. Se recomienda verificar el producto informado o posible contaminación, filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para disminuir la contaminación de partículas(Código ISO) y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
2	24020865 14/02/2024	<b>Equipo</b> 112980hs <b>Componente</b> -hs <b>Lubricante</b> 2222hs		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 aceptable. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. Se recomienda filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para mantener el código ISO y tomar una muestra en el próximo PM.
3	23120633 12/12/2023	<b>Equipo</b> -hs <b>Componente</b> -hs <b>Lubricante</b> 111568hs		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. 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 mantener el código ISO y tomar una muestra en el próximo PM. Por favor verificar Hs/km informado del lubricante.
4	23100593 11/10/2023	<b>Equipo</b> 14754hs <b>Componente</b> -hs <b>Lubricante</b> 3849hs		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 aceptable. 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 mantener 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	<1	<1	<1	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	2	<1	127	20	1155	<1	259	224	-	-	-	-	585.4	-	4.90	6.20	-	1	-	0.95	-
2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	117	18	1183	<1	268	254	-	-	-	-	585.7	-	5.00	6.20	-	0	-	1.17	-
3	<1	<1	<1	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	23	<1	<1	116	6	1150	<1	241	232	-	-	-	-	428.8	-	7.90	7.10	-	1	-	0.92	-
4	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1	<1	106	4	1224	<1	252	245	-	-	-	-	-	2.20	5.30	-	0	-	0.84	-	

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	20/17/14	5002	727	178	80	29	4.6	3.9	3.90	-	-	110.7	12.42	103
2	18/14/10	2333	133	18	8	2	0.5	0.3	0.40	-	-	109.7	12.57	107
3	22/17/11	23080	1061	47	14	4	1	0	0	-	-	110.9	12.64	106
4	19/16/13	4385	482	124	50	14	0	0	0	-	-	111.2	-	-

#### 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 <sup>2</sup> /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:

Pablo Martín  
Gerente WearCheck