



Cliente Planta		MSC Hochschule Mining hocple		INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE			
		Contacto		PROYECTO SAN JOSÉ Leonardo Boutet - Martín Cena - Marcos Fernandez - Daniel Serrano - Mauricio Moncada - Fernando Perez - Juan Oro - Juan Oro - Fernando Perez - Mauricio Moncada - Daniel Serrano - Marcos Fernandez		Equipo	CV-12
Procedencia		MINERA SANTA CRUZ S.A		Marca	Volvo	Volumen (L)	-
Fecha recepción		02/10/2023		Modelo	FM4406x4AR	Agregado	-
Fecha informe		09/10/2023 - Realizado entre 03/10/2023 y 04/10/2023		Nro de serie	93KASO2D4A E758906	Cambio lubricante	-
Muestreo por		Realizado por el cliente		Lubricante	Genérico 15W40	Cambio filtro	-
				Rótulo	308926	Nro. informe	23100063

INFORME (046479 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km	
1	23100063 02/09/2023 308926	Equipo 340875km Componente -hs Lubricante -hs	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.
2	23011103 21/12/2022 306009	Equipo 39956hs Componente -hs Lubricante -hs	Falta dato de hs de aceite. La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El TBN es aceptable. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
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	2	<1	45	9	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	13	<1	<1	465	8	4077	<1	1091	1122	-	-	<0.1	<2	<0.05	ND	9.80	3.90	17.30	1	10.70	-	-
2	16	<1	52	9	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	13	2	<1	463	10	4461	<1	1244	1121	-	-	0.1	<2	<0.05	ND	9.40	4.80	16.50	5	11.20	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110.9	14.92	140
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	13.69	138
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

MÉTODOS 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:

Pablo Martín
Gerente WearCheck