



Cliente		INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE	
Planta	MSC Hochschild Mining hocplc PROYECTO SAN JOSÉ	Equipo	CV-09
Contacto	Leonardo Boutet - Martín Cena - Marcos Fernandez - Daniel Serrano - Mauricio Moncada - Fernando Perez - Juan Oro - Juan Oro - Fernando Perez - Mauricio Moncada - Daniel Serrano - Marcos Fernandez	Marca	Volvo
Procedencia	MINERA SANTA CRUZ S.A	Modelo	FM400
Fecha recepción	02/11/2023	Nro de serie	93KASGOD99E748511
Fecha informe	10/11/2023 - Realizado entre 02/11/2023 y 09/11/2023	Lubricante	Genérico Motor 15W-40
Muestreo por	Realizado por el cliente	Rótulo	308959
		Componente	Motor - VOLVO
		Volumen (L)	-
		Agregado	-
		Cambio lubricante	-
		Cambio filtro	-
		Nro. informe	23110089

### INFORME (048635 v.1 - Final)

Fecha	Horas/Km	Equipo	Componente	Lubricante
23110089 02/10/2023 308959	157700km	Equipo	-hs	-hs
2	-	Equipo	--	--
3	-	Equipo	--	--
4	-	Equipo	--	--

La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación compatible con polvo ambiente reportable. No se detecta contaminación con glicol reportable. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo cambio de aceite o 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	9	<1	42	9	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	9	<1	<1	460	5	3753	<1	1054	1031	-	-	<0.1	-	<0.05	ND	10.30	4.20	17.90	57	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.83	13.26	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

METODOS Y UNIDADES							
Elementos (µg/g)	ASTM D5185	Agua KF (µg/g)	ASTM D6304	Sulfatación (abs/0.1mm)	ASTM E2412	Conteo Partículas (mg/100mL)	ASTM D7647
Hollín (%)	ASTM E2412	Glicol (%)	ASTM E2412	PQI	Analex PQI	Filtración (mm <sup>2</sup> /s - cSt)	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