



Cliente Planta		MSC Hochschild Mining hocplc		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-27
Procedencia		MINERA SANTA CRUZ S.A		Marca	Volvo	Volumen (L)	-
Fecha recepción		26/12/2023		Modelo	FMX4606x4AR	Agregado	-
Fecha informe		29/12/2023 - Realizado entre 27/12/2023 y 29/12/2023		Nro de serie	93KXG20D6JE846674	Cambio lubricante	-
Muestreo por		Realizado por el cliente		Lubricante	Genérico Motor 15W-40	Cambio filtro	-
				Rótulo	LL10002089	Nro. informe	23121316

### INFORME (051709 v.1 - Final)

Fecha	Horas/Km	La viscosidad es baja para el 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. Se detecta posible contaminación con combustible. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda cambiar el aceite, dado que la viscosidad se encuentra muy baja posiblemente por dilución de combustible, por lo que se recomienda verificar sistema de inyección. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo cambio de aceite o a las 250 Hs.																									
23121316	127240hs	Equipo	--																								
02/12/2023	-hs	Componente	--																								
LL10002089	-hs	Lubricante	--																								
2	-	Equipo	--																								
	-	Componente	--																								
	-	Lubricante	--																								
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	1	<1	40	8	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10	<1	3	421	7	3570	<1	998	978	-	-	0.1	-	<0.05	ND	10.20	5.10	17.70	1	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.97	-
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	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