



Cliente Planta	MSC Hochschule Mining hocplc	Equipo	Toro 6-14	Componente	HLO - Sistema Hidráulico
	PROYECTO SAN JOSÉ				
Contacto	Leonardo Boutet - Marcos Fernandez - Daniel Serrano - Mauricio Moncada - Fernando Perez - Juan Oro - Juan Oro - Fernando Perez - Mauricio Moncada - Daniel Serrano - Marcos Fernandez	Marca	Sandvik	Volumen (L)	-
	MINERA SANTA CRUZ S.A				
Procedencia	MINERA SANTA CRUZ S.A	Modelo	TOROLH307	Agregado	-
Fecha recepción	12/06/2024		Nro de serie		L307DCMA0B1395
Fecha informe	15/06/2024 - Realizado entre 12/06/2024 y 13/06/2024	Lubricante	Genérico Sistema Hidráulico	Cambio filtro	-
Muestreo por	Realizado por el cliente		Rótulo		Nro. informe

INFORME (063521 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24061001 12/05/2024	Equipo 500hs Componente -hs Lubricante 500hs		La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 46/68. Los valores de aditivos no corresponden al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración se encuentran dentro del rango normal. 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 aceite informado y cambiar el aceite según recomendación del fabricante del equipo. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo cambio de aceite o PM.
2	24020624 26/10/2023 LL10002234	Equipo -hs Componente -hs Lubricante 6682hs		Por favor, informar horas del aceite y nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad obtenida esta entre un ISO 46/68. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. A fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
3	23120759 19/11/2023	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs		Por favor, informar horas del aceite y nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad obtenida esta entre un ISO 46/68. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. A fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
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	<1	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	8	<1	<1	5	9	1516	<1	582	518	-	-	-	-	<0.05	-	3.80	2.80	-	0	-	-	-
2	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7	<1	<1	2	9	1586	<1	633	557	-	-	-	-	<0.05	-	3.60	2.60	-	1	-	-	-
3	2	<1	<1	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	9	<1	<1	10	10	2222	<1	690	637	-	-	-	-	<0.05	-	5.20	2.90	-	2	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.3	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56.03	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53.87	-	-
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