



Cliente Planta		MSC Hochschule Mining hocple		INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE					
		PROYECTO SAN JOSÉ		Equipo	Troidon 8	Componente	Motor - Deutz BF4L 914		
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	Resemin	Volumen (L)	-		
Procedencia		MINERA SANTA CRUZ S.A		Modelo	TROIDON44-2R	Agregado	-		
Fecha recepción		02/10/2023		Nro de serie	JMC-218	Cambio lubricante	-		
Fecha informe		09/10/2023 - Realizado entre 03/10/2023 y 04/10/2023		Lubricante	Shell RIMULA 15W40	Cambio filtro	-		
Muestreo por		Realizado por el cliente		Rótulo	308885	Nro. informe	23100068		

INFORME (046484 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	23100068	6836km	Equipo	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 agua reportable. Se detecta contaminación compatible con polvo ambiente. No se detecta contaminación con glicol reportable. No se detecta contaminación con combustible. Los valores de desgastes se encuentran reportables en hierro. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda verificar sistema de filtrado de aire de la admisión para evitar la contaminación con partículas y el desgaste. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo cambio de aceite o PM.
	05/09/2023	-hs	Componente	
	308885	-hs	Lubricante	
2	23090201	6862hs	Equipo	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 agua reportable. Se detecta contaminación compatible con polvo ambiente. No se detecta contaminación con glicol reportable. No se detecta contaminación con combustible. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda verificar el sistema de filtrado de aire de la admisión. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo cambio de aceite.
	27/08/2023	-hs	Componente	
	308931	-hs	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	35	<1	47	11	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	21	<1	1	451	8	4108	<1	1095	1099	-	-	0.3	<2	<0.05	ND	7.20	3.60	14.30	6	11.10	-	-
2	27	<1	69	10	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	22	2	<1	619	10	4903	<1	1203	1190	-	-	0.3	<2	<0.05	ND	8.90	4.00	16.40	5	11.10	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98.68	13.53	137
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102.4	14.29	143
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 (mm ² /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