



Cliente Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo por	HOLCIM (ARGENTINA) S.A. CAPDEVILLE - MENDOZA Emiliano Nicolás Bussolotti - - Dulce Ahumada HOLCIM (ARGENTINA) S.A. 08/02/2024 21/02/2024 - Realizado entre 09/02/2024 y 14/02/2024 Realizado por el cliente	INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE	
	Equipo Marca Modelo Nro de serie Lubricante Rótulo	491-RP1 Sew Eurodrive Genérico - Genérico ISO VG 220 MINERAL	Componente Volumen (L) Agregado Cambio lubricante Cambio filtro Nro. informe

INFORME (054856 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24020719 29/01/2024	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación son normales. La acidez (TAN) es aceptable. Ausencia de sustancias oxidadas. Ausencia de sólidos insolubles.
			CO	No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. No se detecta contaminación con agua reportable. Código ISO no puede medirse debido a la presencia de partículas no ferrosas visibles. Presenta: Escasa herrumbre. Abundante hollín. Escasas fibras.
			DE	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. Presenta: Abundantes partículas metálicas ferrosas de hasta 80µm.
			FU	Falta dato de h de equipo. Se recomienda verificar venteos, filtros y cualquier fuente de contaminación y filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para disminuir la contaminación de partículas. A fin de observar la evolución tome una muestra a las 250 Hs.
2	23090110 25/08/2023	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación son normales. La acidez (TAN) es aceptable. Ausencia de sustancias oxidadas. Presencia de sólidos insolubles.
			CO	No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. No se detecta contaminación con agua reportable. Código ISO no puede medirse debido a presencia de partículas ferrosas de gran tamaño. Presenta: Escasa herrumbre. Abundante hollín. Escasas partículas cristalinas de hasta 90µm.
			DE	Los valores de desgastes se encuentran elevadas en hierro. Densidad ferrosa (PQI) elevada. Presenta: Abundantes partículas metálicas ferrosas de hasta 70µm.
			FU	Falta dato de h de equipo. Se recomienda cambiar el aceite, filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para disminuir la contaminación de partículas. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo cambio o PM.
3	23050395 11/04/2023	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez elevada (TAN). Ausencia de sustancias oxidadas y ausencia de sólidos insolubles.
			CO	No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Presenta: Apreciable herrumbre. Abundante hollín. Escasas partículas carbonosas de hasta 20µm. Escasas partículas cristalinas de hasta 30µm. Escasas fibras. Apreciables fragmentos de material polimérico.
			DE	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. Presenta: Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 15µm. Apreciables partículas metálicas no ferrosas de hasta 10µm.
			FU	Falta dato de h de equipo y aceite. Se recomienda filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia, para disminuir el código ISO y tomar una muestra en el próximo PM.
4	23040434 14/03/2023	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez elevada (TAN). Vestigios de sustancias oxidadas y Ausencia de sólidos insolubles. Presenta: Escasa materia resinosa coloidal.
			CO	No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO no se puede medir debido a presencia de partículas magnéticas visibles. Presenta: Escasa herrumbre. Abundante hollín. Escasas partículas carbonosas de hasta 15µm. Escasas partículas cristalinas de hasta 20µm. Escasas fibras.
			DE	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) elevado. Presenta: Abundantes partículas metálicas no ferrosas de hasta 10µm.
			FU	Falta dato de h de equipo y aceite. La presencia de PQI elevado puede deberse a una exigencia muy elevada para el lubricante, se recomienda estudiar el requerimiento del equipo vs. las especificaciones del lubricante. Se recomienda filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia, para disminuir las partículas magnéticas, o bien realizar el cambio de aceite, y tomar una muestra en el próximo PM.

SA: SALUD - CO: CONTAMINACION - DE: DESGASTE - FU: FUNCIONAMIENTO - AC: ACCION

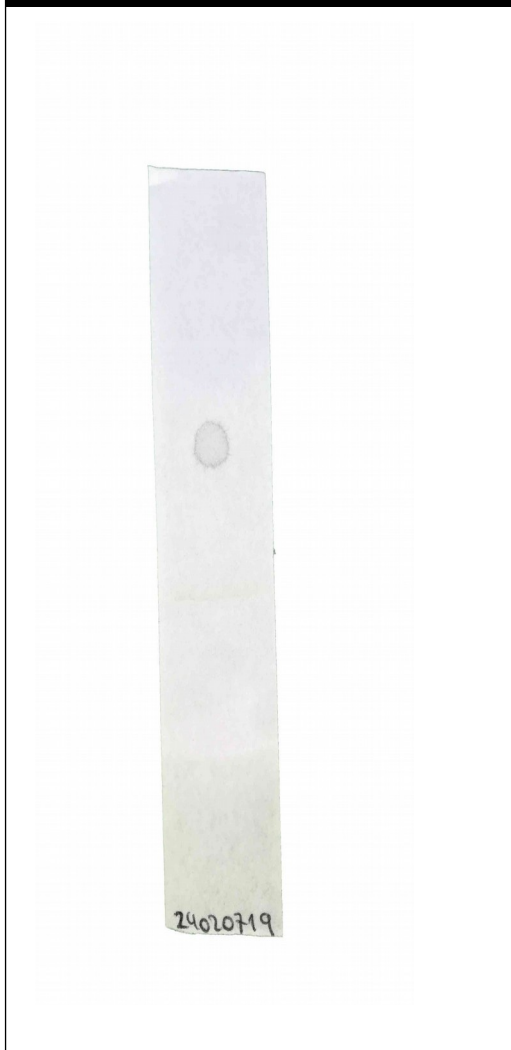
DATOS ANALÍTICOS:

	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	40	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	2	<1	3	<1	<1	91	-	-	-	-	73.5	-	2.00	2.60	-	154	-	0.20	-
2	108	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	6	<1	<1	<1	1	11	<1	2	117	-	-	-	-	126.9	-	1.80	2.50	-	136	-	0.21	-
3	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	3	<1	2	90	-	-	-	-	164.4	-	1.80	2.50	-	12	-	0.13	-
4	35	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1	<1	<1	1	7	<1	3	103	-	-	-	-	112.5	-	2.09	1.70	-	147	-	0.15	-

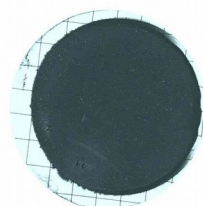
	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	PVN	115.0 0	-	225.0	18.92	94
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43.00	-	225.9	19.33	97
3	-	-	-	-	-	-	-	-	0	48.00	-	222.5	18.97	96
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	124.0 0	-	223.3	18.63	93

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

CROMATOGRAFIA EN PAPEL



FILTROGRAFIA



FILTRACION



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3

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