



<b>Cliente</b> <b>Planta</b> <b>Contacto</b> <b>Procedencia</b> <b>Fecha recepción</b> <b>Fecha informe</b> <b>Muestreo por</b>	<b>HOLCIM (ARGENTINA) S.A.</b> 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		<b>Equipo</b> <b>Marca</b> <b>Modelo</b> <b>Nro de serie</b> <b>Lubricante</b> <b>Rótulo</b>		<b>471-UH1</b> No especifica Genérico - Genérico HIDRAULICO 46		<b>Componente</b> <b>Volumen (L)</b> <b>Agregado</b> <b>Cambio lubricante</b> <b>Cambio filtro</b> <b>Nro. informe</b>		Sistema Hidráulico - - No - 24020723	
---	--	--	---	--	--	--	---	--	---	--

### INFORME (054860 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24020723 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 presenta recuento elevado en partículas grandes y pequeñas. Presenta: Escasa herrumbre. Escasas partículas carbonosas de hasta 40µm. Escasas partículas cristalinas de hasta 60µm.
			DE	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable.
			FU	Falta dato de h de equipo. Se recomienda 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.
2	23060234 30/05/2023	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. Ausencia de sólidos insolubles.
			CO	No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. No se detecta contaminación con agua reportable. Código ISO presenta recuento elevado en partículas grandes y pequeñas. Presenta: Escasa herrumbre. 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) aceptable. Presenta: Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 15µm.
			FU	Falta dato de h de equipo. Se recomienda 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	21110235 23/08/2021	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA	Escasa materia resinosa coloidal. La viscosidad corresponde al aceite informado. Vestigios de sustancias oxidadas y Ausencia de sólidos insolubles. No se detecta acidez elevada.
			CO	Escasas fibras. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es aceptable.
			DE	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable.
			FU	Falta dato de h de equipo y aceite. Filtre el sistema como parte del mantenimiento. Tome una muestra en el próximo PM.
4	-	Equipo -- Componente -- Lubricante --	SA	
			CO	
			DE	
			FU	

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	3	2	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	38	<1	280	245	-	-	-	-	175.2	-	2.60	2.10	-	0	-	0.38	-
2	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	40	<1	318	231	-	-	-	-	82.7	-	2.20	2.00	-	0	-	0.35	-
3	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-	<1	1	34	<1	327	199	-	-	-	-	73	-	2.80	1.90	-	0	-	0.25	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	22/19/14	27910	4515	395	85	21	1.2	0.7	0.70	6.00	-	44.31	6.67	103
2	19/17/13	3510	709	120	42	12	1	1	1	6.40	-	45.52	6.72	100
3	18/16/13	1607	526	148	62	25	2	1	0	2.00	-	44.64	6.635	100
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



FILTRACION

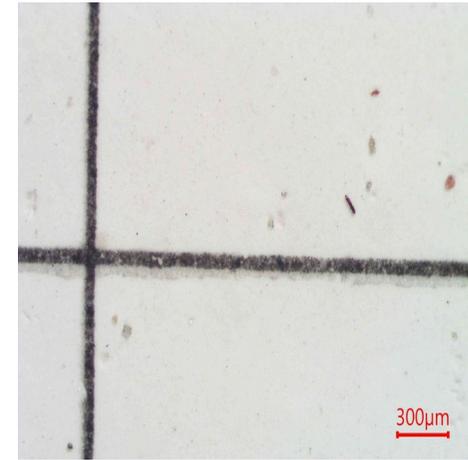


FOTO 1

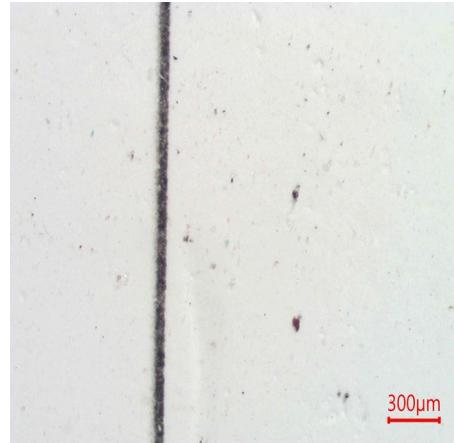


FOTO 2

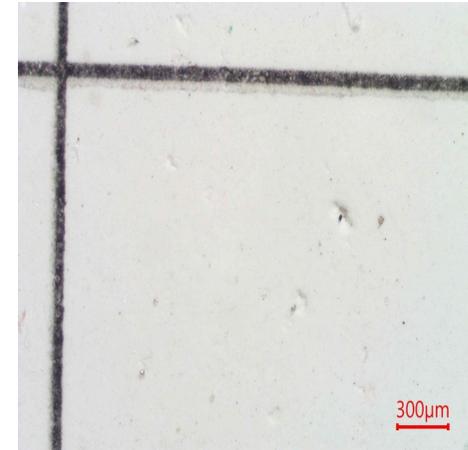


FOTO 3

**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 Wear Check