



Cliente Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo por	HOLCIM (ARGENTINA) S.A.	Equipo Marca Modelo Nro de serie Lubricante Rótulo	INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE	
	CAPDEVILLE - MENDOZA Emiliano Nicolás Bussolotti - - Dulce Ahumada HOLCIM (ARGENTINA) S.A. 01/03/2024 11/03/2024 - Realizado entre 04/03/2024 y 04/03/2024 Realizado por el cliente		CA471-TZ1.M2 Genérico No Especifica - Genérico ISO VG 320 MINERAL	Componente Volumen (L) Agregado Cambio lubricante Cambio filtro Nro. informe

INFORME (056192 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24030065 09/02/2024	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA	La viscosidad no corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación son normales. La acidez (TAN) es aceptable. Ausencia de sustancias oxidadas. Escasos sólidos insolubles. Presenta: Escasa materia resinosa coloidal.
			CO	No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. No se detecta contaminación con agua reportable. Código ISO presenta recuento muy elevado en partículas grandes y pequeñas. Presenta: Escasa herrumbre. Abundante depósito oscuro. Escasas partículas carbonosas de hasta 50µm. Escasas partículas cristalinas de hasta 70µm.
			DE	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) reportable. Presenta: Abundantes partículas metálicas ferrosas de hasta 70µm.
			FU	-
			AC	Falta dato de h de equipo. Se recomienda cambiar el aceite o refrescar, 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	22070260 05/05/2022	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA	Escasa materia resinosa coloidal. La viscosidad corresponde al aceite informado. Vestigios de sustancias oxidadas y escasos sólidos insolubles. No se detecta acidez elevada.
			CO	No se observa herrumbre. Escaso hollín. Apreciables partículas carbonosas de hasta 30µm. No se observa partículas cristalinas. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes.
			DE	Apreciables partículas metálicas ferrosas tipo láminas de hasta 20µm. No se observa partículas metálicas tipo virutas/plaquetas/macizos. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable.
			FU	-
			AC	Falta dato de h de equipo y aceite. Filtre el sistema con filtros de alta eficiencia y tome una muestra en el próximo PM.
3	22020751 -	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA	Escasa materia resinosa coloidal. La viscosidad corresponde al aceite informado. Vestigios de sustancias oxidadas y presencia de sólidos insolubles. El TAN es aceptable.
			CO	Escasa herrumbre. Apreciable hollín. Escasas partículas carbonosas de hasta 30µm. Partículas visibles magnéticas. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable.
			DE	Abundantes partículas metálicas ferrosas de hasta 10µm. Alta concentración de hierro, demás valores dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) crítica.
			FU	-
			AC	Falta dato de h de equipo y aceite. Cambie el aceite y limpie el sistema. Tome una muestra a las 500h.
4	-	Equipo -- Componente -- Lubricante --		

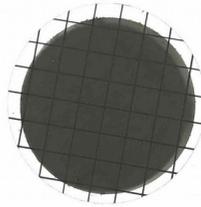
SA: SALUD - CO: CONTAMINACION - DE: DESGASTE - FU: FUNCIONAMIENTO - AC: ACCION

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	69	<1	<1	<1	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5	<1	<1	2	<1	10	<1	7	172	-	-	-	-	29.1	-	2.30	2.60	-	55	-	0.39	-
2	38	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	8	2	<1	2	<1	5	<1	8	145	-	-	-	-	55	-	3.20	2.80	-	65	-	0.39	-
3	298	4	<1	3	4	2	<1	<1	<1	<1	<1	15	2	<1	<1	<1	9	<1	10	152	-	-	-	-	290	-	2.30	2.50	-	351	-	0.41	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	25/23/15	208811	54581	2075	300	35	0.2	0.2	0.20	41.00	-	268.0	20.99	93
2	26/24/16	510492	123491	3566	639	98	0	0	0	3.00	-	296.7	22.26	92
3	PVM	-	-	-	-	-	-	-	-	86.70	-	291.6	22.26	93
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

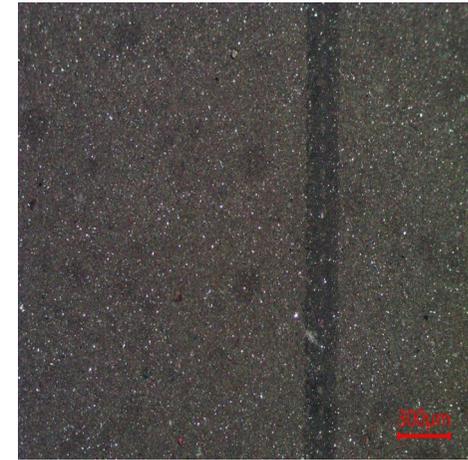


FOTO 1

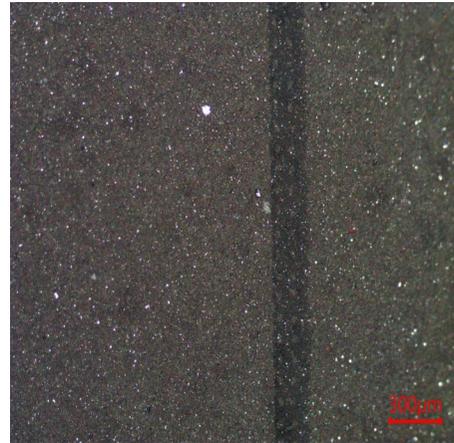


FOTO 2

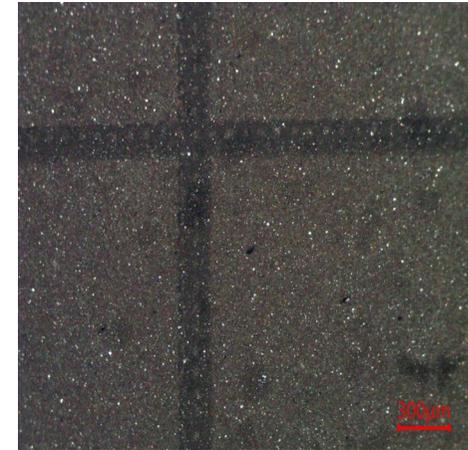


FOTO 3

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