



Cliente Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo por	HOLCIM (ARGENTINA) S.A.	Equipo Marca Modelo Nro de serie Lubricante Rótulo	565-EC1 Genérico No Especifica - Genérico ISO VG 320 MINERAL	Componente Volumen (L) Agregado Cambio lubricante Cambio filtro Nro. informe	Reductor - - - - 23040429
	CAPDEVILLE - MENDOZA Emiliano Nicolás Bussolotti - HOLCIM (ARGENTINA) S.A. 12/04/2023 17/04/2023 - Realizado entre 12/04/2023 y 14/04/2023 Realizado por el cliente				

INFORME (038007 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	23040429 04/04/2023	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.	<p>CO No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Presenta: Escasa herrumbre. Escaso depósito oscuro. Escasas partículas carbonosas de hasta 25µm.</p> <p>DE Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. Presenta: Escasas partículas metálicas no ferrosas de hasta 5µm.</p> <p>FU -</p> <p>AC 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.</p>
			SA La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez elevada (TAN). Presencia 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 es elevado en partículas pequeñas. Presenta: Escasos fragmentos de material polimérico. Escasas fibras. Apreciables partículas carbonosas de hasta 40µm. Escaso hollín. Escasa herrumbre. No se observa: Partículas cristalinas.	
			DE Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. Presenta: Escasas partículas metálicas ferrosas tipo láminas de hasta 20µm. No se observa: Partículas metálicas tipo virutas/plaquetas/macizos.	
2	22100315 20/09/2022	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA La viscosidad NO corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez elevada (TAN). Presencia de sustancias oxidadas y sólidos insolubles. No se observa: Materia resinosa.	<p>CO No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Presenta: Escasos fragmentos de material polimérico. Escasas fibras. Escasas partículas carbonosas de hasta 40µm. Apreciable hollín. Escasa herrumbre. No se observa: Partículas cristalinas.</p> <p>DE Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal, se incrementa el hierro. Densidad ferrosa (PQI) elevada. Presenta: Abundantes partículas metálicas ferrosas de hasta 10µm. No se observa: Partículas metálicas tipo láminas/virutas/plaquetas/macizos.</p> <p>FU -</p> <p>AC Falta dato de h de equipo y aceite. Cambie el aceite y tome una muestra en el próximo PM.</p>
			SA Escasa materia resinosa coloidal. La viscosidad NO corresponde al aceite informado, corresponde a un ISO VG 460. Vestigios de sustancias oxidadas y Escasos sólidos insolubles. No se detecta acidez elevada.	
			CO Escasas partículas carbonosas de hasta 40µm. Escaso hollín. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas.	
			DE Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 30µm. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable.	
3	22100314 11/09/2022	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA La viscosidad NO corresponde al aceite informado, corresponde a un ISO VG 460. Vestigios de sustancias oxidadas y Escasos sólidos insolubles. No se detecta acidez elevada.	<p>CO Escasas partículas carbonosas de hasta 40µm. Apreciable hollín. Escasa herrumbre. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas.</p> <p>DE Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 30µm. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable.</p> <p>FU -</p> <p>AC Falta dato de h de equipo y aceite. En caso de que el aceite sea un ISO VG 320 verifique posible contaminación con otro aceite. Filtre el sistema como parte del mantenimiento y tome una muestra en el próximo PM.</p>
			SA Escasa materia resinosa coloidal. La viscosidad NO corresponde al aceite informado, corresponde a un ISO VG 460. Vestigios de sustancias oxidadas y Escasos sólidos insolubles. No se detecta acidez elevada.	
			CO Escasas partículas carbonosas de hasta 40µm. Escaso hollín. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas.	
			DE Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 30µm. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable.	
4	21110229 27/09/2021	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA Escasa materia resinosa coloidal. La viscosidad NO corresponde al aceite informado, corresponde a un ISO VG 460. Vestigios de sustancias oxidadas y Escasos sólidos insolubles. No se detecta acidez elevada.	<p>CO Escasas partículas carbonosas de hasta 40µm. Escaso hollín. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas.</p> <p>DE Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 30µm. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable.</p> <p>FU -</p> <p>AC Falta dato de h de equipo y aceite. En caso de que el aceite sea un ISO VG 320 verifique posible contaminación con otro aceite. Filtre el sistema como parte del mantenimiento y tome una muestra en el próximo PM.</p>
			SA Escasa materia resinosa coloidal. La viscosidad NO corresponde al aceite informado, corresponde a un ISO VG 460. Vestigios de sustancias oxidadas y Escasos sólidos insolubles. No se detecta acidez elevada.	
			CO Escasas partículas carbonosas de hasta 40µm. Escaso hollín. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas.	
			DE Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 30µm. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable.	

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	5	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	<1	1	<1	1	8	<1	7	152	-	-	-	-	107.2	-	0.00	0.09	-	5	-	0.27	-
2	2	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	6	<1	8	<1	5	162	-	-	-	-	170	-	2.00	2.70	-	3	-	0.42	-
3	61	<1	<1	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	11	1	<1	8	6	60	<1	19	157	-	-	-	-	282	-	2.40	2.70	-	198	-	0.26	-
4	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	-	1	<1	10	<1	4	99	-	-	-	-	42	-	2.20	2.80	-	0	-	0.28	-

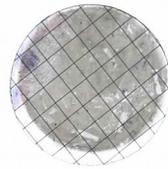
	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	25/23/16	176618	45941	2950	350	45	0	0	0	173.0 0	-	308.0	22.63	91
2	21/18/12	19890	1650	191	39	6	1	0	0	13.00	-	313.3	23.39	94
3	25/24/17	277357	107317	8810	1077	74	1	1	0	38.00	-	278.0	21.31	92
4	22/18/13	26986	1550	202	76	27	1	0	0	82.00	-	431.3	29.35	96

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

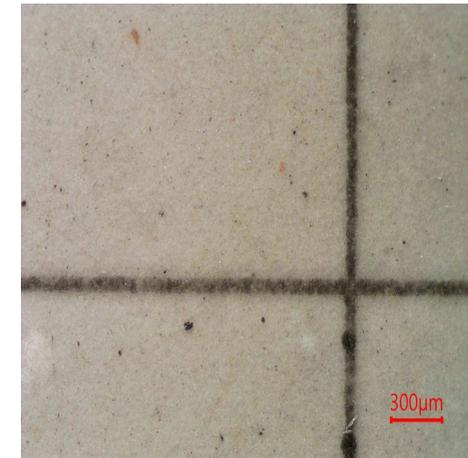


FOTO 1

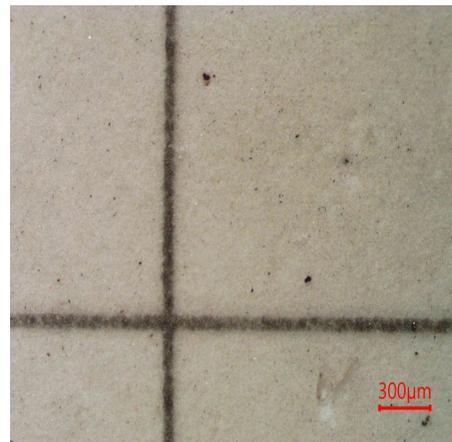


FOTO 2

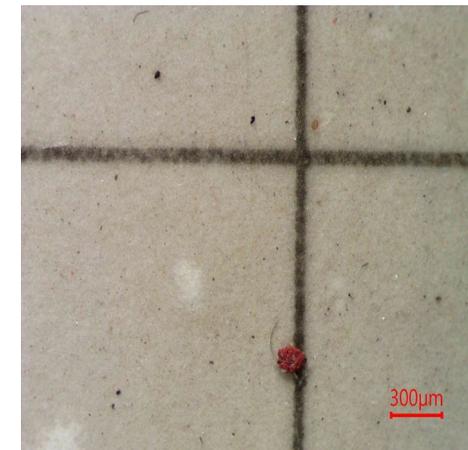


FOTO 3

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