



Ciudad Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo por	HOLCIM (ARGENTINA) S.A.	INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE			
	MALAGUEÑO - CÓRDOBA - WEARCHECK José Luis Perales Suárez HOLCIM (ARGENTINA) S.A. 18/01/2023 27/01/2023 - Realizado entre 19/01/2023 y 23/01/2023 Realizado por el cliente	Equipo Marca Modelo Nro de serie Lubricante Rótulo	462-AP1 No especifica Genérico - KLÜBER EG4 150	Componente Volumen (L) Agregado Cambio lubricante Cambio filtro Nro. informe	Reductor - Genérico [Flender] - - - - 23010777

INFORME (034427 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	23010777 05/01/2023	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA	La viscosidad NO corresponde al aceite informado. Corresponde a un ISO VG 320. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez (TAN) elevada. Ausencia de sustancias oxidadas y sólidos insolubles. Presenta: Escasa materia resinosa coloidal. Escasa materia resinosa en escamas de hasta 160µm. Apreciable arenilla. Escasas partículas carbonosas de hasta 200µm. Escasas partículas cristalinas de hasta 90µm. Escasas fibras.
			CO	No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas. Presenta: Escasa herrumbre. Apreciable arenilla. Escasas partículas carbonosas de hasta 200µm. Escasas partículas cristalinas de hasta 90µm. Escasas fibras.
2	22090213 25/08/2022	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	DE	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. Presenta: Escasas partículas metálicas ferrosas tipo plaquetas de hasta 340µm. Escasas partículas metálicas no ferrosas de hasta 160µm.
			FU	-
3	20105568 - 20105568	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	AC	Falta dato de h de equipo y aceite. Verifique el aceite informado. Cambie aceite o realice refresco. Filtre el sistema con filtros de alta eficiencia. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
			SA	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez (TAN) elevada. Ausencia de sustancias oxidadas y sólidos insolubles. Presenta: Escasa materia resinosa coloidal.
4	-	Equipo -- Componente -- Lubricante --	CO	No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Presenta: Escasas fibras. Escasas partículas carbonosas de hasta 20µm. Escasa herrumbre. No se observa: Partículas cristalinas. Hollín.
			DE	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. Presenta: Escasas partículas metálicas ferrosas tipo láminas de hasta 30µm. No se observa: Partículas metálicas tipo virutas/plaquetas/virutas.
4	-	Equipo -- Componente -- Lubricante --	FU	-
			AC	Falta dato de h de equipo y aceite. Filtre el sistema con filtros de alta eficiencia. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.

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

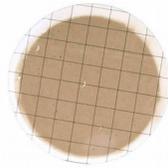
DATOS ANALÍTICOS:

	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	102	1	<1	3	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	4	2	<1	14	1	3	<1	26	404	-	-	-	-	528	-	57.70	2.80	-	35	-	0.60	-
2	36	1	<1	2	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	42	<1	14	<1	36	452	-	-	-	-	163	-	60.40	3.70	-	3	-	0.59	-	
3	791.0	7.00	0.00	6.00	13.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	7.00	3.00	-	52.00	4.00	8.00	0.00	41.00	437.0	-	-	-	-	216.8	-	63.80	3.80	-	58	-	0.76	-
4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	25/22/15	227486	29746	1645	198	19	0	0	0	36.00	-	363.9	37.12	149
2	25/22/17	191471	27458	3544	874	140	2	1	1	13.00	-	353.6	33.22	134
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.0	-	423.0	37.37	133.0
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	0	0

METODOS Y UNIDADES

Elementos	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:


Italo M. Lui
Gerente División
Wearcheck