



<b>Ciudad</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>	<b>INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE</b>	
	CAPDEVILLE - MENDOZA Emiliano Nicolás Bussolotti - HOLCIM (ARGENTINA) S.A. 05/10/2022 18/10/2022 - Realizado entre 06/10/2022 y 14/10/2022 Realizado por el cliente	<b>Equipo</b> <b>Marca</b> <b>Modelo</b> <b>Nro de serie</b> <b>Lubricante</b> <b>Rótulo</b>	CA461-RH3 Sew Eurodrive Genérico - KLUBERSYNTH 680
			Cojinete reductor Noroeste [PISTA 3] 70 - - - 22100310

### INFORME (029580 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	22100310 01/07/2022	<b>Equipo</b> <b>Componente</b> <b>Lubricante</b>	-hs	<b>SA</b> 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 sólidos insolubles. No se observa: Materia resinosa.
			-hs	<b>CO</b> 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. Apreciables partículas carbonosas de hasta 40µm. Escaso hollín. No se observa: Partículas cristalinas. Herrumbre.
			-hs	<b>DE</b> Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. Presenta: Apreciables partículas metálicas ferrosas tipo láminas de hasta 40µm. No se observa: Partículas metálicas tipo virutas/plaquetas/macizos.
				<b>FU</b> - <b>AC</b> Falta dato de h de equipo y aceite. Filtre el sistema con filtros de alta eficiencia y tome una muestra en el próximo PM.
2	22041298 07/04/2022	<b>Equipo</b> <b>Componente</b> <b>Lubricante</b>	-hs	<b>SA</b> Escasa materia resinosa coloidal. La viscosidad corresponde al aceite informado. Ausencia de sustancias oxidadas y de sólidos insolubles. El TAN es aceptable.
			-hs	<b>CO</b> Escasa herrumbre. Escaso hollín. Escasas partículas carbonosas de hasta 30µm. Escasas partículas cristalinas de hasta 40µm. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable.
			-hs	<b>DE</b> Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 10µm. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable.
				<b>FU</b> - <b>AC</b> 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.
3	22020771 -	<b>Equipo</b> <b>Componente</b> <b>Lubricante</b>	-hs	<b>SA</b> Escasa materia resinosa coloidal. La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración se encuentran dentro del rango normal. El TAN es aceptable. Ausencia de sustancias oxidadas y ausencia de sólidos insolubles.
			-hs	<b>CO</b> Escasa herrumbre. Apreciable hollín. Escasas partículas carbonosas de hasta 40µm. No se observa partículas cristalinas. No se observa fibras. No se detecta contaminación con tierra. Contaminación positiva con agua. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes.
			-hs	<b>DE</b> Escasas partículas metálicas ferrosas tipo láminas de hasta 20µm. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable.
				<b>FU</b> - <b>AC</b> Falta dato de horas de equipo y horas de aceite. Verifique fuente de contaminación y elimínela. Cambie el aceite y limpie el sistema. Tome una muestra a las 250h.
4	22020768 -	<b>Equipo</b> <b>Componente</b> <b>Lubricante</b>	-hs	<b>SA</b> No se observa materia resinosa. La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración se encuentran dentro del rango normal. El TAN es aceptable. Ausencia de sustancias oxidadas y ausencia de sólidos insolubles.
			-hs	<b>CO</b> No se observa herrumbre. Escaso hollín. Apreciables partículas carbonosas de hasta 60µm. No se observa partículas cristalinas. Escasas fibras. No se detecta contaminación con tierra. Contaminación positiva con agua. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes.
			-hs	<b>DE</b> Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 20µm. Apreciables partículas metálicas no ferrosas de hasta 10µm. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable.
				<b>FU</b> - <b>AC</b> Falta dato de horas de equipo y horas de aceite. Verifique fuente de contaminación y elimínela. Cambie el aceite y limpie el sistema. Tome una muestra a las 250h.

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

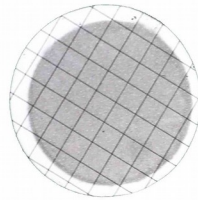
### DATOS ANALÍTICOS:

	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	<1	<1	<1	<1	4	1	<1	<1	<1	<1	<1	22	<1	-	<1	1	<1	<1	<1	4869	-	-	-	-	1798	-	< 0.00	5.00	-	0	-	0.55	-
2	4	<1	<1	<1	9	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	<1	-	<1	<1	<1	<1	<1	4096	-	-	-	-	3560	-	1.70	8.20	-	2	-	0.73	-
3	7	<1	<1	<1	15	2	<1	<1	<1	<1	<1	6	<1	-	<1	<1	<1	<1	2	809	-	-	-	-	3153	-	2.00	7.90	-	0	-	0.73	-
4	1	<1	<1	<1	12	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	<1	-	<1	<1	<1	<1	<1	682	-	-	-	-	2643	-	2.10	8.00	-	0	-	0.79	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	25/23/19	230023	71458	13698	3858	684	6	0	0	21.00	-	676.3	109.2	260
2	25/23/18	216022	62629	8132	1868	333	8	0	0	128.0 0	-	691.2	108.3	255
3	25/23/19	203083	55467	9152	2880	732	22	1	0	3.00	-	684.0	106.6	254
4	25/23/19	202672	60623	10058	2870	666	16	1	0	16.00	-	692.0	107.9	255

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



FILTRACION

### FILTROGRAFIA

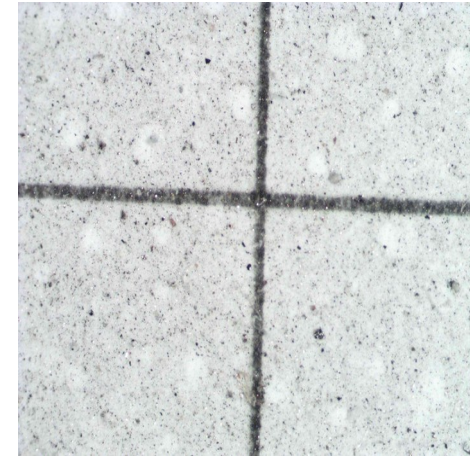


FOTO 1

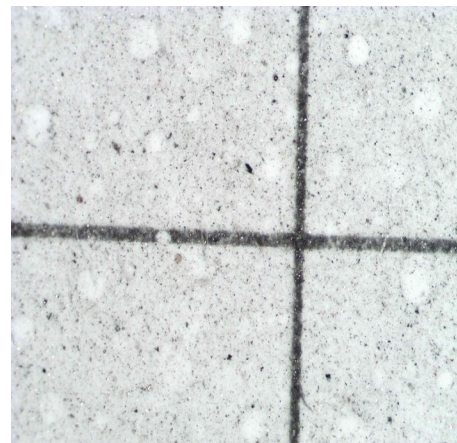


FOTO 2

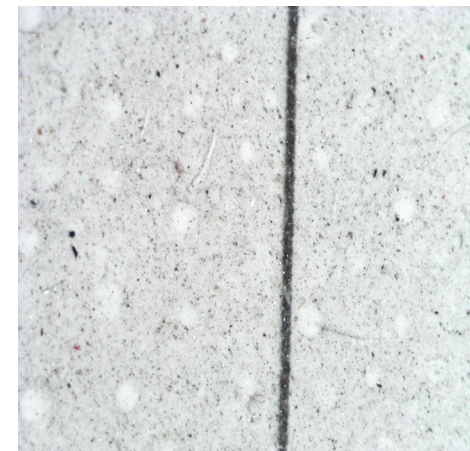


FOTO 3

**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:

Nicolás Jirillo  
Supervisor WearCheck