



<b>Ciudad</b>	HOLCIM (ARGENTINA) S.A.	<b>INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE</b>			
<b>Planta</b>	CAPDEVILLE - MENDOZA	<b>Equipo</b>	565-SP1	<b>Componente</b>	Reductor [SEPARADOR DE FINOS DE CEMENTO]
<b>Contacto</b>	Emiliano Nicolás Bussolotti -	<b>Marca</b>	No especifica	<b>Volumen (L)</b>	52
<b>Procedencia</b>	HOLCIM (ARGENTINA) S.A.	<b>Modelo</b>	Genérico	<b>Agregado</b>	-
<b>Fecha recepción</b>	25/11/2022	<b>Nro de serie</b>	-	<b>Cambio lubricante</b>	-
<b>Fecha informe</b>	08/12/2022 - Realizado entre 28/11/2022 y 29/11/2022	<b>Lubricante</b>	CASTROL OPTIGEAR BM 320	<b>Cambio filtro</b>	-
<b>Muestreo por</b>	Realizado por el cliente	<b>Rótulo</b>		<b>Nro. informe</b>	22111133

### INFORME (032164 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	22111133 12/10/2022	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -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. Presenta: Escasa materia resinosa coloidal.
			<b>CO</b>	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 30µm. Escaso hollín. Apreciable partículas color amarillo. Escasa herrumbre.
			<b>DE</b>	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. Presenta: Apreciables partículas metálicas ferrosas de hasta 30µm. No se observa: Partículas metálicas tipo láminas/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	22100313 07/07/2022	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -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 presencia de sólidos insolubles. Presenta: Escasa materia resinosa coloidal.
			<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. Escasas partículas carbonosas de hasta 40µm. Apreciable hollín. No se observa: Partículas cristalinas. Herrumbre.
			<b>DE</b>	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. Presenta: Abundantes partículas metálicas ferrosas de hasta 10µm. No se observa: Partículas metálicas tipo láminas/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.			
3	22070270 21/04/2022	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	<b>SA</b>	Abundante materia resinosa envejecida. Escasa materia resinosa coloidal. La viscosidad corresponde al aceite informado. Ausencia de sustancias oxidadas y escasos sólidos insolubles. No se detecta acidez elevada.
			<b>CO</b>	Escasa herrumbre. No se observa hollín. Escasas partículas carbonosas de hasta 30µm. No se observa partículas cristalinas. Escasas fibras. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es elevada en partículas pequeñas y grandes.
			<b>DE</b>	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.
			<b>FU</b>	-
<b>AC</b>	Falta dato de h de equipo y aceite. Refresque y filtre el sistema con filtros de alta eficiencia y tome una muestra en el próximo PM.			
4	21045604 16/04/2021	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	<b>SA</b>	
			<b>CO</b>	
			<b>DE</b>	
			<b>FU</b>	
<b>AC</b>				

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

### DATOS ANALÍTICOS:

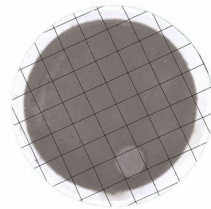
	Fe	Cr	Mo	Al	Cu	Pb	Sn	Ag	Ni	V	Ti	Si	Na	K	B	Mg	Ca	Ba	Zn	P	S	Cl	Hollín	Comb	Agua	Glicol	Ox	NOx	SOx	PQI	TBN	TAN	pH In
1	11	<1	1531	27	1	2	7	<1	1	<1	<1	8	21	<1	76	109	1173	<1	1723	1731	-	-	-	-	332	-	12.10	4.90	-	5	-	2.84	-
2	16	<1	28	1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	8	<1	<1	8	1	<1	<1	12	347	-	-	-	-	343	-	48.30	1.80	-	15	-	0.65	-
3	10	<1	26	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	15	<1	<1	3	<1	2	<1	10	346	-	-	-	-	76	-	48.70	1.80	-	15	-	0.44	-
4	7	<1	23	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-	2	<1	1	<1	5	252	-	-	-	-	<20	-	48.50	1.80	-	13	-	0.61	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	22/16/13	23036	401	84	41	11	0	0	0	14.00	-	302.6	23.82	99
2	25/22/13	251765	38865	518	66	8	2	2	2	14.00	-	339.5	38.2	162
3	26/24/16	406924	85780	2932	486	74	1	0	0	8.00	-	338.6	37.1	158
4	25/22/16	218565	28520	1774	348	62	1	0	0	10.00	-	338.0	37.82	161

METODOS Y UNIDADES							
Elementos (µg/g)	ASTM D5185	Agua KF (µg/g)	ASTM D6304	Sulfatación (abs/0.1mm)	ASTM E2412	Conteo Partículas	ASTM D7647
Hollin (%)	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 (mm <sup>2</sup> /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

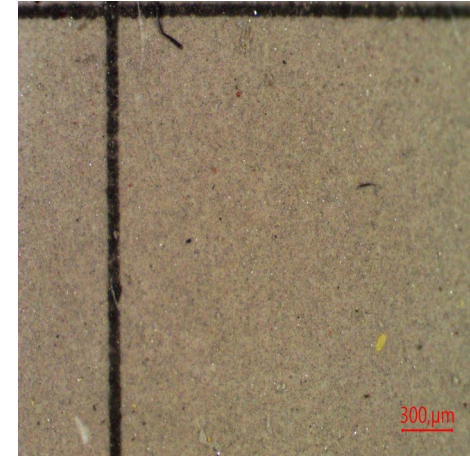


FOTO 1

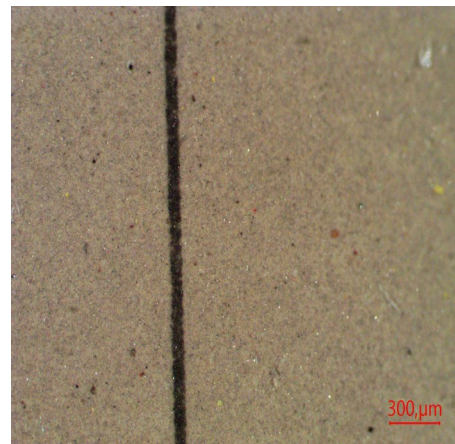


FOTO 2

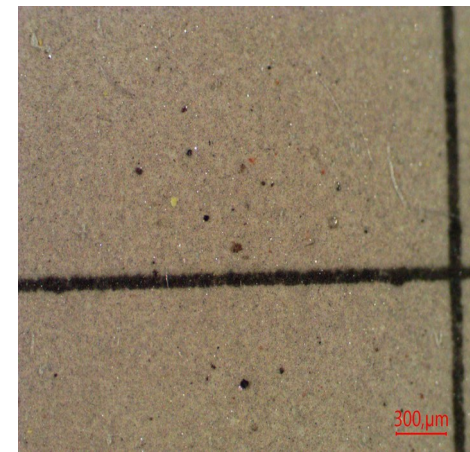


FOTO 3

**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:

Nicolás Jirillo  
Supervisor WearCheck