



Cliente Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo por	HOLCIM (ARGENTINA) S.A. 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		INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE			
	Equipo Marca Modelo Nro de serie Lubricante Rótulo	331-BT2 No especifica Generico - YPF TRANSMISION EP 220	Componente Volumen (L) Agregado Cambio lubricante Cambio filtro Nro. informe	Reductor - - No - 24030064		

INFORME (056205 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24030064 26/02/2024	Equipo Componente Lubricante	-hs -hs -hs	SA La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación son normales. La acidez (TAN) es aceptable. Ausencia de sustancias oxidadas. Escasos de sólidos insolubles.
				CO Se detecta contaminación con polvo ambiente. No se detecta contaminación con agua reportable. Código ISO presenta recuento elevado en partículas grandes y pequeñas. Presenta: Abundante depósito marrón. Escasas partículas carbonosas de hasta 60µm. Escasas partículas cristalinas de hasta 70µm. Escasas fibras.
				DE Los valores de desgastes se encuentran elevados en hierro. Densidad ferrosa (PQI) elevado. Presenta: Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 50µm.
				FU Falta dato de h de equipo. Se recomienda cambiar el aceite o refrescar, analizar origen de desgaste ferroso y filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para disminuir la contaminación de partículas. A fin de observar la evolución tome una muestra a las 250 Hs.
2	22100325 11/07/2022	Equipo Componente Lubricante	-hs -hs -hs	SA La viscosidad NO corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez elevada (TAN). Vestigios de sustancias oxidadas y escasos 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 y grandes. Presenta: Escasas fibras. Escasas partículas carbonosas de hasta 30µm. Escaso hollín. No se observa: Partículas cristalinas. Herrumbre.
				DE Los valores de desgastes son elevados. Densidad ferrosa (PQI) elevada. Presenta: Abundantes partículas metálicas ferrosas tipo láminas de hasta 40µm. No se observa: Partículas metálicas tipo virutas/plaquetas/macizos.
				FU Falta dato de h de equipo y aceite. Cambie el aceite y limpie el sistema. Tome una muestra en el próximo PM.
3	22041319 18/04/2022	Equipo Componente Lubricante	-hs -hs -hs	SA No se observa materia resinosa. No se pudo determinar la viscosidad debido a las partículas presentes en la muestra. Vestigios de sustancias oxidadas y ausencia de sólidos insolubles. El TAN es aceptable.
				CO Apreciable hollín. Escasas partículas carbonosas de hasta 30µm. Escasas fibras. Partículas visibles magnéticas. Contaminación positiva con tierra y agua.
				DE Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 20µm. Los valores de desgastes son reportables. Densidad ferrosa (PQI) elevada.
				FU Falta dato de h de equipo y aceite. Verifique fuente de la contaminación y elimínela. Cambie el aceite y limpie el sistema. Tome una muestra a las 250h.
4	-	Equipo Componente Lubricante	-- -- --	

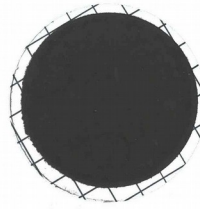
SA: SALUD - CO: CONTAMINACION - DE: DESGASTE - FU: FUNCIONAMIENTO - AC: ACCION

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	433	<1	<1	16	<1	<1	<1	2	<1	<1	1	53	1	4	3	17	74	<1	6	198	-	-	-	-	80.7	-	12.40	2.50	-	120	-	0.37	-
2	82	<1	1	13	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	22	2	2	9	10	63	<1	28	127	-	-	-	-	163	-	2.10	2.70	-	112	-	0.18	-
3	297	<1	<1	14	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	52	4	-	4	6	29	<1	6	79	-	-	-	-	553	-	1.80	2.40	-	171	-	0.17	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	PVM	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0 0	-	201.2	18.12	99
2	25/22/12	-	-	-	-	-	-	-	-	22.00	-	264.5	20.93	94
3	PVM	-	-	-	-	-	-	-	-	53.30	-	PVN	-	-
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

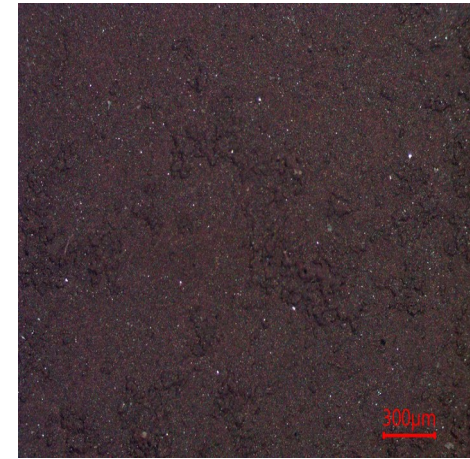


FOTO 1

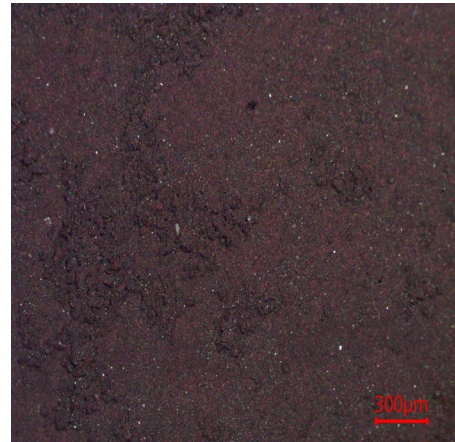


FOTO 2

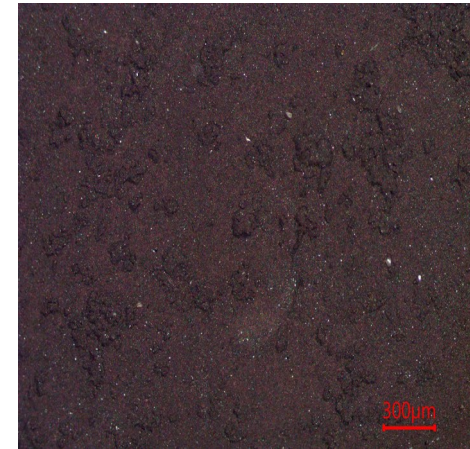


FOTO 3

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