



Cliente	WEATHERFORD	INFORMACIÓN PROVISTA POR EL CLIENTE			
Planta	Neuquen	Equipo	SPU061(1274)	Componente	Refrigerante
Contacto	Ibanez, Veronica - Isla, Gabriel - Zelaya, Agustin - Culleton, Julian - Cucatto, German - Barrios, Jose	Marca	Generico	Volumen (L)	-
Procedencia	WEATHERFORD	Modelo	Quíntuple	Agregado	-
Fecha recepción	27/03/2024	Nro. de serie	8A9SM332NFB0ME084	Cambio producto	-
Fecha informe	09/04/2024 - Realizado entre 03/04/2024 y 05/04/2024	Producto	Genérico Refrigerante	Cambio filtro	-
Muestreo	Realizado por el cliente - Tomada el día 10/03/2024	Rótulo		Nro. informe	24031721

INFORME (057880 v.1 - Final)

Ensayo	Límites	Unidad	Método	Partículas								
Apariencia		Opaco	-	Visual								
Glicol		56	ml/100ml	ASTM D3321								
Punto de congelación		-44	°C	ASTM D3321								
Punto de ebullición		111	°C	ASTM D3321								
Compuesto activo		-	%	Método interno								
Reserva alcalina		-	mlHCl 0,1N/ml	ASTM D1121								
Densidad		-	kg/l	ASTM D4052								
Conductividad		2579	µS/cm	SM 2510								
Sólidos totales disueltos		1650	mg/l (ppm)	SM 2520								
Dureza		-	mgCaCO3/L	SM 2340								
Sulfatos		-	mg/l (ppm)	SM 4500								
Cloruros		-	mg/l (ppm)	SM 4500								
Color		Rosa	-	Visual								
Espuma		Normal	-	MI010	Aditivos							Método
pH	7,5-11,0	6.70	-	SM 4500 HB	Tolutriazol	-	mg/l (ppm)				HACH 8079	
Precipitados		Ausencia	%	Visual	Fosfatos	-	mg/l (ppm)				HACH 8048	
Contaminación con aceite		Negativo	-	Método interno	Fosfonatos	-	mg/l (ppm)				HACH 8079	
Densidad ferrosa PQI		0	-	ASTM D8184	Molibdatos	150	mg/l (ppm)				HACH 8036	
Sedimentos		-	mg/100ml	Método interno	Nitritos	0	mg/l (ppm)				SM 4500	
Microbiología hongos		-	-	SaniCheck	Nitratos	-	mg/l (ppm)				SM 4500	
Microbiología bacterias		-	-	SaniCheck	Silice	-	mg/l (ppm)				SM 4500	
Al	B	Ca	Cu	Fe	K	Mg	Mo	Na	P	Pb	Si	Zn
< 0.100	4.2	3.2	290.0	0.24	5589.0	3.1	505.5	3922.0	145.0	< 0.1	22.8	4.5

Conclusiones

Calidad del Agua: PH bajo. Conductividad del agua dentro del rango normal. Espuma normal.

Aditivación: Se encuentra bien la protección anticorrosiva/pasivadora. La concentración de Glicol es aceptable (56%).

No se detectan Nitritos. Se detectan molibdatos.

Corrosión Ferrosa: No se observan valores de hierro. Densidad ferrosa (PQI) nulo.

Contaminantes: No se observan precipitados. No se observa contaminación con aceite.

Recomendación: Por favor informar horas del refrigerantes. Cambiar por PH bajo. Verificar calidad del agua utilizada. Filtrar el sistema y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.

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:


Jorge Palma
Consultor Técnico Senior