



Cliente Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo	ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL Tecpetrol S.A - AGUARAGÜE Guillermo Perelló ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL 08/03/2024 14/03/2024 - Realizado entre 11/03/2024 y 12/03/2024 Realizado por el cliente - Tomada el día 27/02/2024	Equipo Marca Modelo Nro. de serie Producto Rótulo	307530 Tandem - Genérico Refrigerante - Etilen Glicol	Componente Volumen (L) Agregado Cambio producto Cambio filtro Nro. informe	Refrigerante Secundario - - - - 24030459
---	--	--	--	---	---

INFORME (056435 v.1 - Final)

Ensayo	Límites	Unidad	Método	Partículas													
Apariencia	Opaco	-	Visual														
Glicol	29	ml/100ml	ASTM D3321														
Punto de congelación	-16	°C	ASTM D3321														
Punto de ebullición	103	°C	ASTM D3321														
Compuesto activo	-	%	Método interno														
Reserva alcalina	-	mlHCl 0,1N/ml	ASTM D1121														
Densidad	-	kg/l	ASTM D4052														
Conductividad	2751	µS/cm	SM 2510														
Sólidos totales disueltos	1760	mg/l (ppm)	SM 2520														
Dureza	-	mgCaCO3/L	SM 2340														
Sulfatos	-	mg/l (ppm)	SM 4500														
Cloruros	-	mg/l (ppm)	SM 4500														
Color	Marrón	-	Visual														
Espuma	Anormal	-	MI010														
pH	7,5-11,0	6.90	SM 4500 HB		Aditivos							Método					
					Tolutriazol	-	mg/l (ppm)					HACH 8079					
					Fosfatos	-	mg/l (ppm)					HACH 8048					
					Fosfonatos	-	mg/l (ppm)					HACH 8079					
					Molibdatos	0	mg/l (ppm)					HACH 8036					
					Nitritos	0	mg/l (ppm)					SM 4500					
					Nitratos	-	mg/l (ppm)					SM 4500					
					Sílice	-	mg/l (ppm)					SM 4500					
					Al	B	Ca	Cu	Fe	K	Mg	Mo	Na	P	Pb	Si	Zn
					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Conclusiones

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

Aditivación: No se encuentra bien la protección anticorrosiva / pasivadora.

La concentración de Glicol es baja (29%).

No se detectan Nitritos. No se detectan molibdatos.

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

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

Recomendación: Cambiar. Filtrar el sistema, usar agua destilada 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