JORPA INGENIERÍA S.A.

Servicios de Ingeniería Fonos: (2) 29598900 - 29598913 Dresden N° 4672-4688 San Miguel – Santiago CHILE 1/1

RL-13 V2019 R1

CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS ACEITE MINERAL EN EQUIPOS CLASE ≥ 230 kV



EMPRESA: TRANSELEC S.A. FECHA: 04/12/2019 **EQUIPO / DIAGNÓSTICO** ID. EQUIPO: Autotransformador TAG BCO ATR3-RVA SIEMENS N°892019 13358 47516 POT. MÁXIMA: 250 FECHA MUESTREO: 08/11/2019 MVA **VOLTAJE:** 500 kV FECHA RECEPCIÓN: 14/11/2019 LUGAR: FECHA ANÁLISIS: 03/12/2019 S/E Los Changos **DIAGNÓSTICO ANTERIOR:** AÑO FABRICACIÓN: No tiene 2017 **ULTIMO DESGASIFICADO:** FECHA: No tiene No informado N° ORDEN DE TRABAJO: 6105 **REGIMEN DE CARGA:** TIPO DE EQUIPO: Hermético con bolsa de goma TEMPERATURA ACEITE: 20 °C LUGAR DE MUESTREO: Nivel inferior estanque **HUMEDAD RELATIVA** % 48,1 VOL. MUESTRA: 1000 mL VOL. ACEITE ESTANQUE: 64750 L

PRUEBA	UNIDAD	MÉTODO ASTM	RESULTADO	LÍMITES NUEVO ANTES DE ENERGIZAR	LÍMITES EN SERVICIO
Humedad	mg/kg	D 1533-12	3	≤ 10	≤ 20
Rigidez dieléctrica 2.0 mm.	kV	D 1816-12	70	≥ 60	≥ 50
Tensión interfacial	mN/m	D 971-12	37	≥ 38	≥ 32
Número neutralización	mgKOH/g	D 974-14	<0,02	≤ 0,03	≤ 0,10
Factor de potencia 25 °C	%	D 924-15	-	≤ 0,05	≤ 0,5
Factor de potencia 100 °C	%	D 924-15	0,159	≤ 0,30	≤ 5
Resistividad volumétrica 25 °C	ohm*cm	D 1169-11	-	-	-
Resistividad volumétrica 100 °C	ohm*cm	D 1169-11	2,9 E+13	-	-
Densidad	g/mL	D 1298-12	0,870	-	-
Color		D 1500-07	L0,5	< 0,5	-
Aspecto visual		D 1524-15	claro y brillante amarillo claro	claro y brillante	claro y brillante

OBSERVACIONES:

- Muestra tomada por Transelec S.A.
- Restos de muestra con descarte inmediato.

Bibliografía: C57.106-2015 "IEEE Guide for acceptance and Maintenance of Insulating Oil in Equipment"

SITUACIÓN ACTUAL: - Aceite en buenas condiciones para servicio. ACCIÓN A SEGUIR: - Analizar al cabo de un año.

Este reporte de análisis no puede ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito de Jorpa Ingeniería S.A.

Carola Núñez D. Aprobó

Cristian Aramburu R. Revisó