


JORPA INGENIERÍA S.A. Servicios de Ingeniería Fonos: (2) 29598900 - 29598913 Dresden N° 4672-4688 San Miguel – Santiago CHILE 1/1	RL-13B V2019 R1 CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS ACEITE MINERAL EN EQUIPOS CLASE ≥ 230 kV	
---	--	---

EMPRESA: TRANSELEC S.A.				FECHA: 14/02/2020	
ID. EQUIPO: Autotransformador TAG BCO-ATR2-FASE3 SIEMENS N° 812025				EQUIPO / DIAGNÓSTICO	
				13247	48312
POT. MÁXIMA:	250	MVA	FECHA MUESTREO: 20/12/2019		
VOLTAJE:	525/230/66	kV	FECHA RECEPCIÓN: 30/12/2019		
LUGAR:	S/E Kimal		FECHA ANÁLISIS: 30/01/2020		
DIAGNÓSTICO ANTERIOR:	No tiene		AÑO FABRICACIÓN: 2017		
FECHA:	No tiene		ULTIMO DESGASIFICADO: No informado		
N° ORDEN DE TRABAJO:	6266		REGIMEN DE CARGA: No informado %		
TIPO DE EQUIPO:	Hermético con bolsa de goma		TEMPERATURA ACEITE: 47 °C		
LUGAR DE MUESTREO:	Nivel inferior estanque		HUMEDAD RELATIVA: 22 %		
VOL. MUESTRA:	1000	mL	VOL. ACEITE ESTANQUE: 63800 L		

PRUEBA	UNIDAD	MÉTODO ASTM	RESULTADO	LÍMITES NUEVO ANTES DE ENERGIZAR	LÍMITES EN SERVICIO
Humedad	mg/kg	D 1533-12	4	≤ 10	≤ 20
Rigidez dieléctrica 2.0 mm.	kV	D 1816-12	77	≥ 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 100 °C	%	D 924-15	0,214	≤ 0,30	≤ 5,0
Resistividad volumétrica 100 °C	ohm*cm	D 1169-11	3,8E+13	-	-
Densidad	g/mL	D 1298-12	0,869	-	-
Color	-	D 1500-07	L0,5	< 0,5	-
Saturación	%	-	2,1	-	-
H/PS	%	-	0,14	-	-
Aspecto visual		D 1524-15	claro y brillante amarillo claro	claro y brillante	claro y brillante

OBSERVACIONES:
- Muestra tomada por Transelec S.A.
- En base al % de saturación relativa del aceite, se estima que el aislamiento sólido se encuentra seco.
- 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