## JORPA INGENIERÍA S.A.

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

## RL-13B V2019 R1

# CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS ACEITE MINERAL EN EQUIPOS CLASE ≥ 230 kV



EMPRESA: TRANSELEC S.A.					21/0	1/2020			
ID FOLLIDO: Transformador TAC	SIEMENS Nº 912025		EQUIPO / DIAGNÓSTICO						
ID. EQUIPO: Transformador TAG Bco ATR2-F3 SIEMENS N° 812025				13247			88		
POT. MÁXIMA:	250		MVA	FECHA MUESTREO:		03/01/2020			
VOLTAJE:	525 <b>√3/230</b>	√3/66	kV	FECHA RECEPCIÓN:		09/01/2020			
LUGAR:	S/E Kimal			FECHA ANÁLIS	21/01/2020				
DIAGNÓSTICO ANTERIOR:	No tiene			AÑO FABRICA	2017				
FECHA:	No tiene			ULTIMO DESG	No informado				
N° ORDEN DE TRABAJO:	6301			REGIMEN DE C	CARGA:	No ir	nformado	%	
TIPO DE EQUIPO:	Hermético	con bolsa de goma		TEMPERATURA ACEITE:		46		°C	
LUGAR DE MUESTREO:	Nivel inferio	or estanque		HUMEDAD RELATIVA		50		%	
VOL. MUESTRA:	1000		mL	VOL. ACEITE ESTANQUE:		6380	00	L	
PRUEBA	UNIDAD	MÉTODO ASTM	RESULTADO		LÍMITES NUEV ANTES DE ENERGIZAR	LIMITES EN SERVICIO			
Humedad	mg/kg	D 1533-12	3		≤ 10	≤ 10 ≤ 20		)	
Rigidez dieléctrica 2.0 mm.	kV	D 1816-12	65		≥ 60	≥ 60		≥ 50	
Tensión interfacial	mN/m	D 971-12	35		≥ 38	≥ 38		2	
Número neutralización	mgKOH/g	D 974-14	<0,02		≤ 0,03		≤ 0,10		
Factor de potencia 100 °C	%	D 924-15		0,297	≤ 0,30		≤ 5,0		
Resistividad volumétrica 100 °C	ohm*cm	D 1169-11		1,8E+13	-		-		
Densidad	g/mL	D 1298-12		0,869	-		-		

L0,5

1,70

0,11

claro y brillante

amarillo claro

< 0,5

claro y brillante

# OBSERVACIONES:

Color

H/PS

Saturación

Aspecto visual

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

D 1500-07

D 1524-15

- 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. - 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

claro y brillante