## 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



<b>EMPRESA:</b> TRANSELEC S.A.			ı	ECHA: 2	1/01/2020	
ID FOUIDO: Transformador TA	G Bco TAG ATR1-2 Res SIEMENS N°	EQUIPO / DIAGNÓSTICO				
ID. EQUIPO: Transformador TA	300 TAG ATRT-2 Res STEWENS IN	812020		12914 4	18590	
POT. MÁXIMA:	250	MVA	FECHA MUESTR	EO: 0	3/01/2020	
VOLTAJE:	525 <b>√3/230√3/66</b>	kV	FECHA RECEPCI	ÓN: 0	9/10/2020	
LUGAR:	S/E Kimal		FECHA ANÁLISI	S: 2	1/01/2020	
DIAGNÓSTICO ANTERIOR:	No tiene		AÑO FABRICAC	ÓN: 2	017	
FECHA:	No tiene		ULTIMO DESGA	SIFICADO: N	lo informado	
N° ORDEN DE TRABAJO:	6301		REGIMEN DE CA	ARGA: 0		%
TIPO DE EQUIPO:	Hermético con bolsa de goma		TEMPERATURA	ACEITE: 2	8	°C
LUGAR DE MUESTREO:	Nivel inferior estanque		HUMEDAD RELATIVA		0	%
VOL. MUESTRA:	1000	mL	VOL. ACEITE ES	TANQUE: 6	3800	L
				LÍMITES NUEVO	LÍMITES E	N

PRUEBA	UNIDAD	MÉTODO ASTM	RESULTADO	LÍMITES NUEVO ANTES DE ENERGIZAR	LÍMITES EN SERVICIO
Humedad	mg/kg	D 1533-12	2	≤ 10	≤ 20
Rigidez dieléctrica 2.0 mm.	kV	D 1816-12	68	≥ 60	≥ 50
Tensión interfacial	mN/m	D 971-12	35	≥ 38	≥ 32
Número neutralización	mgKOH/g	D 974-14	<0,02	≤ 0,03	≤ 0,10
Factor de potencia 100 °C	%	D 924-15	0,301	≤ 0,30	≤ 5,0
Resistividad volumétrica 100 °C	ohm*cm	D 1169-11	1,9E+13	-	-
Densidad	g/mL	D 1298-12	0,864	-	-
Color	-	D 1500-07	L0,5	< 0,5	-
Saturación	%	-	2,20	-	-
H/PS	%	-	0,22	-	-
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. - 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