


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

<b>EMPRESA:</b> TRANSELEC S.A.			<b>FECHA:</b> 13/01/2020		
<b>ID. EQUIPO:</b> Autotransformador TAG ATR3-Fase 3 SIEMENS N°892018			<b>EQUIPO / DIAGNÓSTICO</b>		
			13356 47908		
<b>POT. MÁXIMA:</b>	250	MVA	<b>FECHA MUESTREO:</b>	29/11/2019	
<b>VOLTAJE:</b>	525√3/230√3/66	kV	<b>FECHA RECEPCIÓN:</b>	09/12/2019	
<b>LUGAR:</b>	S/E Los Changos		<b>FECHA ANÁLISIS:</b>	09/01/2020	
<b>DIAGNÓSTICO ANTERIOR:</b>	47652		<b>AÑO FABRICACIÓN:</b>	2017	
<b>FECHA:</b>	09/12/2019		<b>ULTIMO DESGASIFICADO:</b>	No informado	
<b>N° ORDEN DE TRABAJO:</b>	6201		<b>REGIMEN DE CARGA:</b>	No informado	%
<b>TIPO DE EQUIPO:</b>	Hermético con colchón de aire		<b>TEMPERATURA ACEITE:</b>	47	°C
<b>LUGAR DE MUESTREO:</b>	Nivel inferior estanque		<b>HUMEDAD RELATIVA</b>	42	%
<b>VOL. MUESTRA:</b>	1000	mL	<b>VOL. ACEITE ESTANQUE:</b>	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	65	≥ 60	≥ 50
Tensión interfacial	mN/m	D 971-12	38	≥ 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	0,267	≤ 0,30	≤ 5
Resistividad volumétrica 25 °C	ohm*cm	D 1169-11	-	-	-
Resistividad volumétrica 100 °C	ohm*cm	D 1169-11	2,1 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
<b>OBSERVACIONES:</b>					
- 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"					
<b>SITUACIÓN ACTUAL:</b>			<b>ACCIÓN A SEGUIR:</b>		
- 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

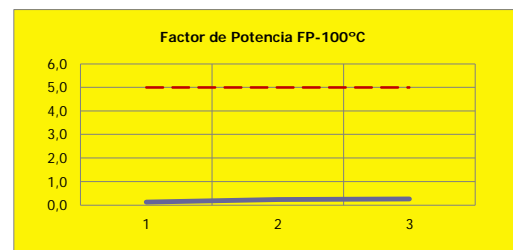
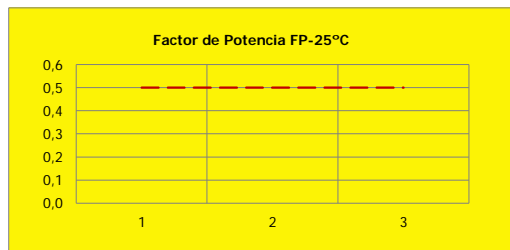
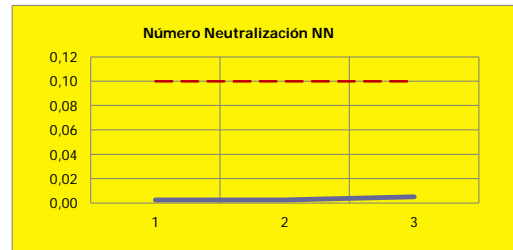
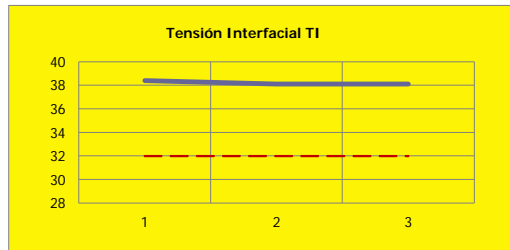
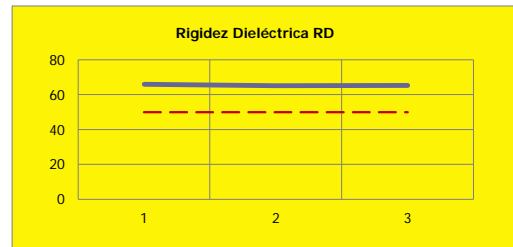
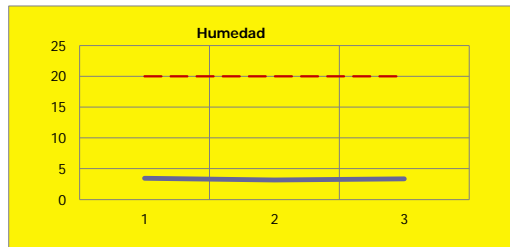
# ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo N° **13356**  
 Descripción Equipo: **Autotransformador TAG ATR3-Fase 3 SIEMENS N°892018**  
 Potencia (MVA): **250**  
 Voltaje (kV): **525√3/230√3/66**

## Datos análisis anteriores:

Análisis >	47908	47652	47514				
Fecha >	29-11-2019	22-11-2019	08-11-2019				
<b>Humedad</b>	3	3	3				
<b>RD</b>	65	65	66				
<b>TI</b>	38	38	38				
<b>NN</b>	<0,02	<0,02	<0,02				
<b>FP - 25°C</b>	-	-	-				
<b>FP - 100°C</b>	0,267	0,230	0,133				
<b>RV - 25°C</b>	-	-	-				
<b>RV - 100°C</b>	2,08E+13	1,51E+13	2,28E+13				
<b>Densidad</b>	0,870	0,871	0,871				
<b>Color</b>	L0,5	L0,5	L0,5				
<b>T° del aceite</b>	47	48	39				



(\*) El eje inferior indica el análisis correlativo.

**JORPA INGENIERÍA S.A.**