


JORPA INGENIERÍA S.A. Servicios de Ingeniería Fonos: (2) 29598900 - 29598913 Dresden N° 4672-4688 San Miguel – Santiago CHILE 1/1	RL-12B V2019 R1 CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS ACEITE MINERAL EN EQUIPOS CLASE >69 A <230 kV	
---	---	---

EMPRESA: TRANSELEC S.A.				FECHA: 26/03/2020	
ID. EQUIPO: Transformador TAG 17 GEC ALSTHOM N° 31K3998/1				EQUIPO / DIAGNÓSTICO 1707 49676	
POT. MÁXIMA:	10	MVA	FECHA MUESTREO: 10/03/2020		
VOLTAJE:	220/23	kV	FECHA RECEPCIÓN: 19/03/2020		
LUGAR:	S/E Encuentro		FECHA ANÁLISIS: 25/03/2020		
DIAGNÓSTICO ANTERIOR:	43743		AÑO FABRICACIÓN: 1998		
FECHA:	29/01/2019		ULTIMO DESGASIFICADO: No informado		
Nº ORDEN DE TRABAJO:	6557		REGIMEN DE CARGA: No informado %		
TIPO DE EQUIPO:	con respiradero libre		TEMPERATURA ACEITE: 38 °C		
LUGAR DE MUESTREO:	Nivel inferior estanque		HUMEDAD RELATIVA 40 %		
VOL. MUESTRA:	1000	mL	VOL. ACEITE ESTANQUE: 29760 L		

PRUEBA	UNIDAD	MÉTODO ASTM	RESULTADO	LÍMITES NUEVO ANTES DE ENERGIZAR	LÍMITES EN SERVICIO
Humedad	mg/kg	D 1533-12	3	≤ 10	≤ 25
Rigidez dieléctrica 2.0 mm.	kV	D 1816-12	61	≥ 55	≥ 47
Tensión interfacial	mN/m	D 971-12	33	≥ 38	≥ 30
Número neutralización	mgKOH/g	D 974-14	<0,02	≤ 0,03	≤ 0,15
Factor de potencia 100 °C	%	D 924-15	0,312	≤ 0,4	≤ 5
Resistividad volumétrica 100 °C	ohm*cm	D 1169-11	1,0E+13	≤ 0,40	≤ 5
Densidad	g/mL	D 1298-12	0,881	-	-
Color	-	D 1500-07	L1,0	-	-
Saturación	%	-	2,50	-	-
H/PS	%	-	0,23	< 1,0	-
Aspecto visual		D 1524-15	claro y brillante amarillo claro	claro y brillante	claro y brillante

OBSERVACIONES:

- Muestra tomada por Jorpa Ingeniería 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

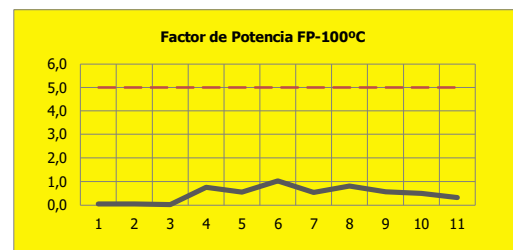
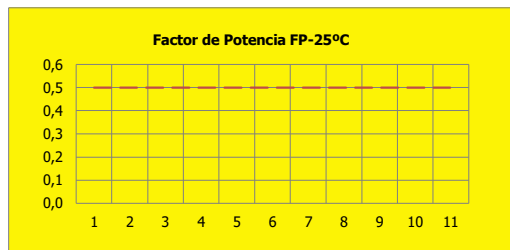
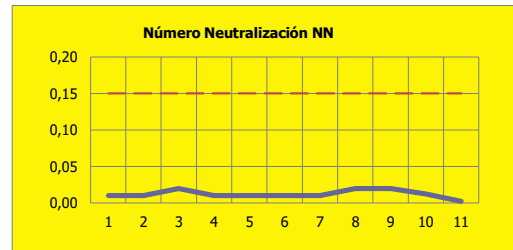
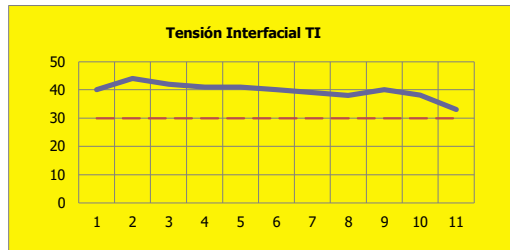
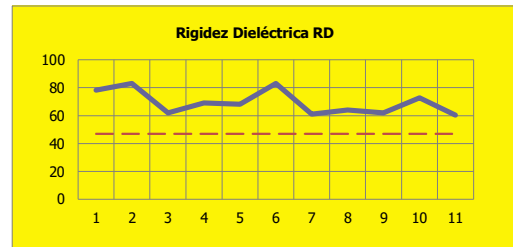
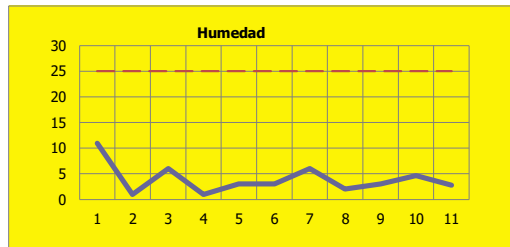
ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo N° **1707**
 Descripción Equipo: **Transformador TAG 17 GEC ALSTHOM N° 31K3998/1**
 Potencia (MVA): **10**
 Voltaje (kV): **220/23**

Datos análisis anteriores:

Análisis >	49676	43743	28694	25101	20371	19531	17158
Fecha >	00-01-1900	29-01-2019	28-07-2014	30-06-2014	15-02-2013	04-10-2012	20-09-2011
Humedad	3	5	3	2	6	3	3
RD	61	73	62	64	61	83	68
TI	33	38	40	38	39	40	41
NN	<0,02	<0,02	0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02
FP - 25°C	-	-	-	-	-	-	-
FP - 100°C	0,3122	0,500	0,557	0,806	0,535	1,025	0,550
RV - 25°C	-	-	-	-	-	-	-
RV - 100°C	1,00E+13	5,97E+12	6,76E+12	5,67E+12	7,70E+12	4,30E+12	8,70E+12
Densidad	0,881	0,884	0,883	0,881	0,881	0,881	0,884
Color	L1,0	L1,0	1	1	0,5	0,5	0,5
T° del aceite	38	36	36	-	-	-	-



(*) El eje inferior indica el análisis correlativo.

JORPA INGENIERÍA S.A.