


JORPA INGENIERÍA S.A. Servicios de Ingeniería Fonos: (2) 29598900 - 29598913 Dresden N° 4672-4688 San Miguel – Santiago CHILE 1/1	RL-012B Versión 2019 Rev-01 CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS ACEITE MINERAL EN EQUIPOS CLASE >69 A <230 kV	
---	---	---

EMPRESA: TRANSELEC S.A.				FECHA: 03/05/2019	
ID. EQUIPO: Transformador TAG T-6 ALSTHOM SAVOISIENNE N° 217444-02				EQUIPO / DIAGNÓSTICO 43 44927	
POT. MÁXIMA:	40	MVA	FECHA MUESTREO: 05/04/2019		
VOLTAJE:	220/13,8	kV	FECHA RECEPCIÓN: 08/04/2019		
LUGAR:	S/E Pan de Azúcar		FECHA ANÁLISIS: 02/05/2019		
DIAGNÓSTICO ANTERIOR:	31523		AÑO FABRICACIÓN: 1980		
FECHA:	11/05/2016		ULTIMO DESGASIFICADO: 05/2007		
N° ORDEN DE TRABAJO:	5471		REGIMEN DE CARGA:	23	%
TIPO DE EQUIPO:	Hermético con bolsa de goma		TEMPERATURA ACEITE:	38	°C
LUGAR DE MUESTREO:	Nivel inferior estanque		HUMEDAD RELATIVA	52	%
VOL. MUESTRA:	1000	mL	VOL. ACEITE ESTANQUE:	24900	L

PRUEBA	UNIDAD	MÉTODO ASTM	RESULTADO	LÍMITES NUEVO ANTES DE ENERGIZAR	LÍMITES EN SERVICIO
Humedad	mg/kg	D 1533-12	5	≤ 10	≤ 25
Rigidez dieléctrica 2.0 mm.	kV	D 1816-12	69	≥ 55	≥ 47
Tensión interfacial	mN/m	D 971-12	35	≥ 38	≥ 30
Número neutralización	mgKOH/g	D 974-14	<0,02	≤ 0,03	≤ 0,15
Factor de potencia 100 °C	%	D 924-15	0,864	≤ 0,4	≤ 5
Resistividad volumétrica 100 °C	ohm*cm	D 1169-11	6,1E+12	≤ 0,40	≤ 5
Densidad	g/mL	D 1298-12	0,883	-	-
Color	-	D 1500-07	1,5	-	-
Saturación	%	-	3,60	-	-
H/PS	%	-	0,29	< 1,0	-
Aspecto visual		D 1524-15	claro y brillante amarillo	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:	ACCIÓN A SEGUIR:
- 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

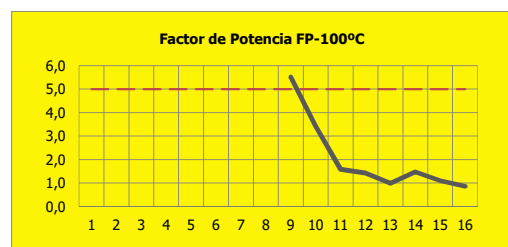
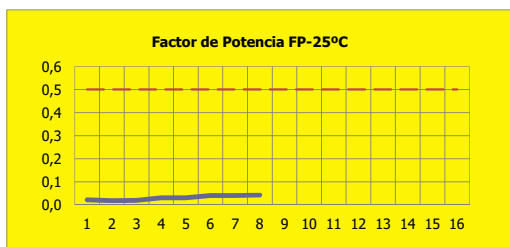
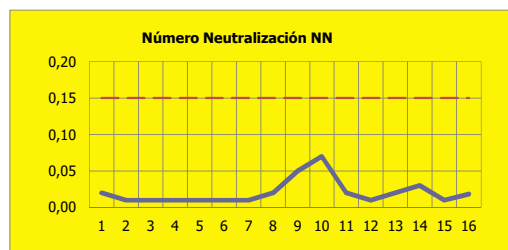
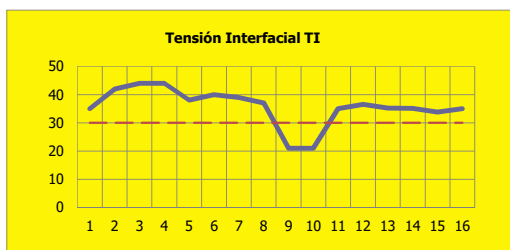
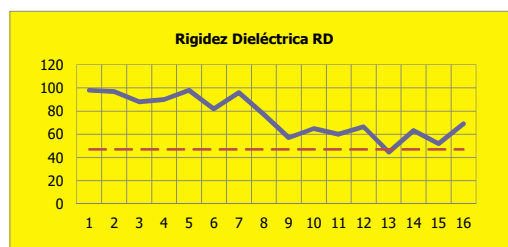
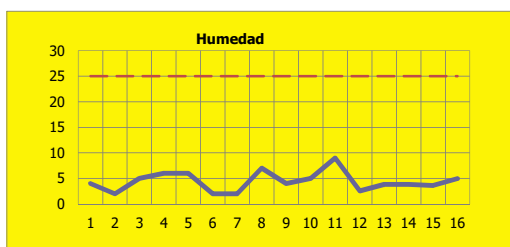
ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo N° **43**
 Descripción Equipo: **Transformador TAG T-6 ALSTHOM SAVOISIENNE N° 217444-02**
 Potencia (MVA): **40**
 Voltaje (kV): **220/13,8**

Datos análisis anteriores:

Análisis >	44927	31523	28743	25522	22009	19891	18276
Fecha >	05/04/2019	11/05/2016	06/08/2015	08/08/2014	02/09/2013	10/12/2012	17/04/2012
Humedad	5	4	4	4	3	9	5
RD	69	52	63	45	66	60	65
TI	35	34	35	35	37	35	21
NN	<0,02	<0,02	0,03	0,02	<0,02	<0,02	0,07
FP - 25°C	-	-	-	-	-	-	-
FP - 100°C	0,8635	1,100	1,469	0,983	1,430	1,589	3,432
RV - 25°C	-	-	-	-	-	-	-
RV - 100°C	6,08E+12	4,15E+12	3,33E+12	4,07E+12	3,48E+12	3,20E+10	5,90E+11
Densidad	0,883	0,884	0,885	0,883	0,882	0,885	0,883
Color	1,5	2	2	2	2	2	3
T° del aceite	38	34,2	38	no informado	-	-	-



(*) El eje inferior indica el análisis correlativo.

JORPA INGENIERÍA S.A.