


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: 25/04/2019	
ID. EQUIPO: Transformador TAG T-3 ALSTHOM SAVOISIENNE N° 217444-03				EQUIPO / DIAGNÓSTICO	
				46	44814
POT. MÁXIMA:	40	MVA	FECHA MUESTREO: 16/04/2019		
VOLTAJE:	220/13,8	kV	FECHA RECEPCIÓN: 18/04/2019		
LUGAR:	S/E Maitencillo		FECHA ANÁLISIS: 24/04/2019		
DIAGNÓSTICO ANTERIOR:	44649		AÑO FABRICACIÓN: 1980		
FECHA:	25/04/2019		ULTIMO DESGASIFICADO: 07-1980		
N° ORDEN DE TRABAJO:	5454		REGIMEN DE CARGA: No informado %		
TIPO DE EQUIPO:	Hermético con bolsa de goma		TEMPERATURA ACEITE: 15,5 °C		
LUGAR DE MUESTREO:	Nivel inferior estanque		HUMEDAD RELATIVA 81 %		
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	55	≥ 55	≥ 47
Tensión interfacial	mN/m	D 971-12	36	≥ 38	≥ 30
Número neutralización	mgKOH/g	D 974-14	<0,02	≤ 0,03	≤ 0,15
Factor de potencia 100 °C	%	D 924-15	1,238	≤ 0,4	≤ 5
Resistividad volumétrica 100 °C	ohm*cm	D 1169-11	3,0E+12	≤ 0,40	≤ 5
Densidad	g/mL	D 1298-12	0,886	-	-
Color	-	D 1500-07	2	-	-
Saturación	%	-	8,30	-	-
H/PS	%	-	0,99	< 1,0	-
Aspecto visual		D 1524-15	claro y brillante amarillo oscuro	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 moderado a húmedo. - 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

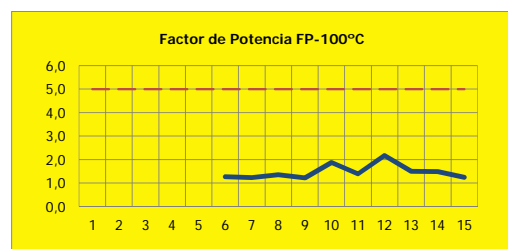
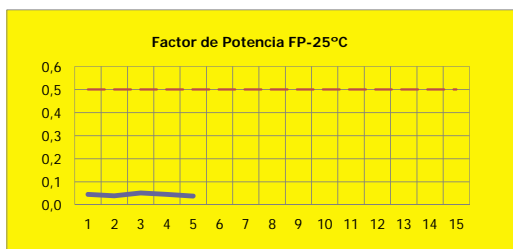
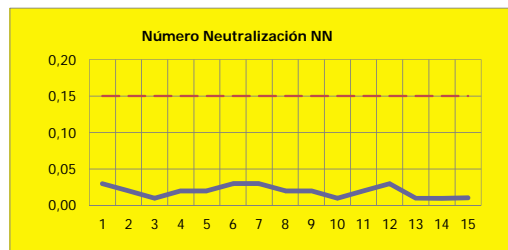
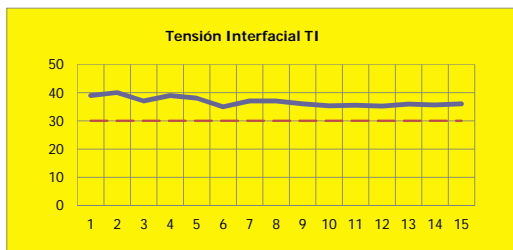
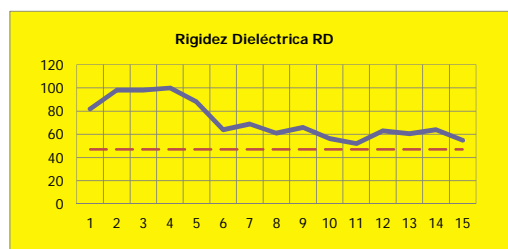
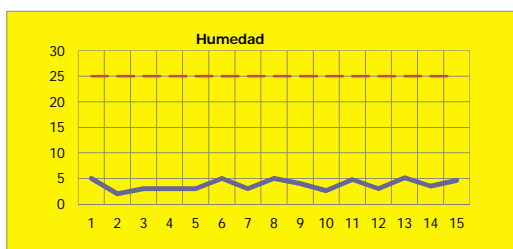
ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo N° **46**
 Descripción Equipo: **Transformador TAG T-3 ALSTHOM SAVOISIENNE N° 217444-03**
 Potencia (MVA): **40**
 Voltaje (kV): **220/13,8**

Datos análisis anteriores:

Análisis >	44814	44649	31520	30187	25526	22014	19897
Fecha >	16-04-2019	08-04-2019	11-05-2016	22-12-2015	11-08-2014	03-09-2013	10-12-2012
Humedad	5	4	5	3	5	3	4
RD	55	64	61	63	52	56	66
TI	36	36	36	35	36	35	36
NN	<0,02	<0,02	<0,02	0,03	0,02	<0,02	<0,02
FP - 25°C	-	-	-	-	-	-	-
FP - 100°C	1,2381	1,493	1,502	2,171	1,393	1,874	1,221
RV - 25°C	-	-	-	-	-	-	-
RV - 100°C	3,02E+12	2,47E+12	3,00E+12	2,16E+12	3,09E+12	1,98E+12	3,80E+12
Densidad	0,886	0,887	0,885	0,886	0,888	0,886	0,884
Color	2	L2,5	2	2	2	2,5	2
T° del aceite	15,5	No informado	39,9	50	no informado	no informado	no informado



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

JORPA INGENIERÍA S.A.