


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: 06/06/2019	
ID. EQUIPO: Transformador TAG T-6 SIEMENS N° P186240				EQUIPO / DIAGNÓSTICO 7953 45224	
POT. MÁXIMA:	100	MVA	FECHA MUESTREO:	06/05/2019	
VOLTAJE:	220/13,9	kV	FECHA RECEPCIÓN:	15/05/2019	
LUGAR:	S/E Diego de Almagro		FECHA ANÁLISIS:	04/06/2019	
DIAGNÓSTICO ANTERIOR:	28419		AÑO FABRICACIÓN:	2012	
FECHA:	06/07/2015		ULTIMO DEGASIFICADO:	No informado	
N° ORDEN DE TRABAJO:	5528		REGIMEN DE CARGA:	80	%
TIPO DE EQUIPO:	Hermético con bolsa de goma		TEMPERATURA ACEITE:	42	°C
LUGAR DE MUESTREO:	Nivel inferior estanque		HUMEDAD RELATIVA	No informado	%
VOL. MUESTRA:	1000	mL	VOL. ACEITE ESTANQUE:	34880	L

PRUEBA	UNIDAD	MÉTODO ASTM	RESULTADO	LÍMITES NUEVO ANTES DE ENERGIZAR	LÍMITES EN SERVICIO
Humedad	mg/kg	D 1533-12	6	≤ 10	≤ 25
Rigidez dieléctrica 2.0 mm.	kV	D 1816-12	73	≥ 55	≥ 47
Tensión interfacial	mN/m	D 971-12	42	≥ 38	≥ 30
Número neutralización	mgKOH/g	D 974-14	<0,02	≤ 0,03	≤ 0,15
Factor de potencia 100 °C	%	D 924-15	0,965	≤ 0,4	≤ 5
Resistividad volumétrica 100 °C	ohm*cm	D 1169-11	7,7E+12	≤ 0,40	≤ 5
Densidad	g/mL	D 1298-12	0,876	-	-
Color	-	D 1500-07	L0,5	-	-
Saturación	%	-	3,50	-	-
H/PS	%	-	0,26	< 1,0	-
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.	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

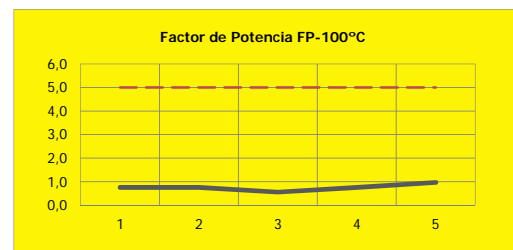
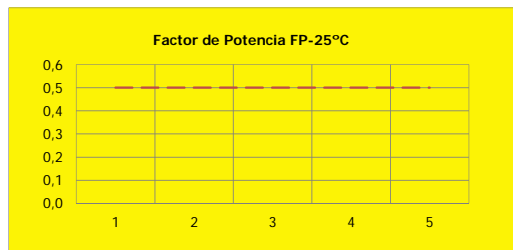
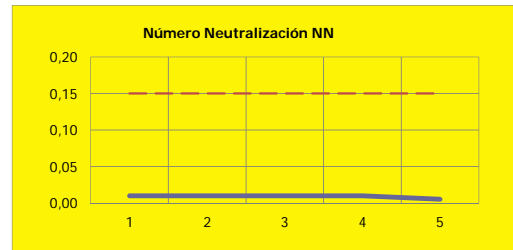
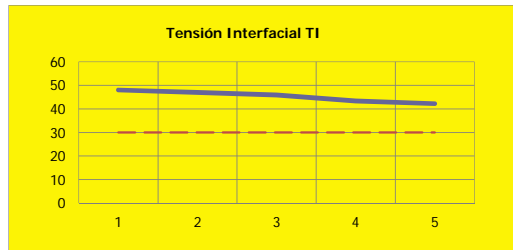
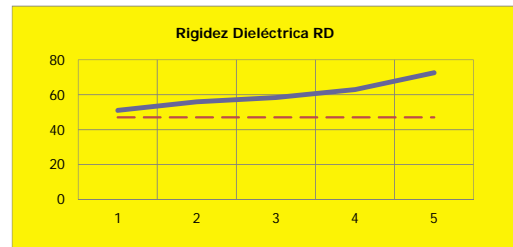
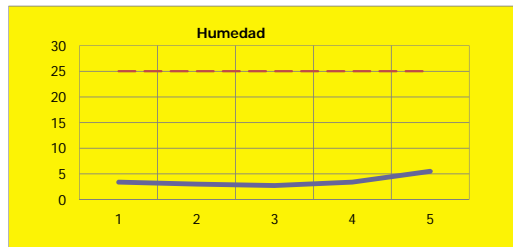
ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo N° **7953**
 Descripción Equipo: **Transformador TAG T-6 SIEMENS N° P186240**
 Potencia (MVA): **100**
 Voltaje (kV): **220/13,9**

Datos análisis anteriores:

Análisis >	45224	28419	25914	24160	21576		
Fecha >	06-05-2019	06-07-2015	08-10-2014	07-05-2014	25-06-2013		
Humedad	6	3	3	3	3		
RD	73	63	58	56	51		
TI	42	43	46	47	48		
NN	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02		
FP - 25°C	-	-	-	-	-		
FP - 100°C	0,965	0,756	0,552	0,752	0,756		
RV - 25°C	-	-	-	-	-		
RV - 100°C	7,75E+12	1,14E+13	8,15E+12	9,91E+12	9,38E+12		
Densidad	0,876	0,876	0,874	0,873	0,872		
Color	L0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
T° del aceite	42	48	no informado	no informado	no informado		



(*) El eje inferior indica el análisis correlativo.

JORPA INGENIERÍA S.A.