


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: 04/06/2019	
ID. EQUIPO: Transformador TAG T-2 ABB N° 59639				EQUIPO / DIAGNÓSTICO 1132 45220	
POT. MÁXIMA:	83,3	MVA	FECHA MUESTREO:	02/05/2019	
VOLTAJE:	220/23	kV	FECHA RECEPCIÓN:	15/05/2019	
LUGAR:	S/E Candelaria		FECHA ANÁLISIS:	04/06/2019	
DIAGNÓSTICO ANTERIOR:	27472		AÑO FABRICACIÓN:	1997	
FECHA:	15/04/2015		ULTIMO DESGASIFICADO:	01/02/2013	
N° ORDEN DE TRABAJO:	5528		REGIMEN DE CARGA:	60	%
TIPO DE EQUIPO:	Hermético con bolsa de goma		TEMPERATURA ACEITE:	50	°C
LUGAR DE MUESTREO:	Nivel inferior estanque		HUMEDAD RELATIVA	30	%
VOL. MUESTRA:	1000	mL	VOL. ACEITE ESTANQUE:	10880	L

PRUEBA	UNIDAD	MÉTODO ASTM	RESULTADO	LÍMITES NUEVO ANTES DE ENERGIZAR	LÍMITES EN SERVICIO
Humedad	mg/kg	D 1533-12	7	≤ 10	≤ 25
Rigidez dieléctrica 2.0 mm.	kV	D 1816-12	79	≥ 55	≥ 47
Tensión interfacial	mN/m	D 971-12	40	≥ 38	≥ 30
Número neutralización	mgKOH/g	D 974-14	<0,02	≤ 0,03	≤ 0,15
Factor de potencia 100 °C	%	D 924-15	0,972	≤ 0,4	≤ 5
Resistividad volumétrica 100 °C	ohm*cm	D 1169-11	3,5E+12	≤ 0,40	≤ 5
Densidad	g/mL	D 1298-12	0,863	-	-
Color	-	D 1500-07	L1,0	-	-
Saturación	%	-	3,20	-	-
H/PS	%	-	0,20	< 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:	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

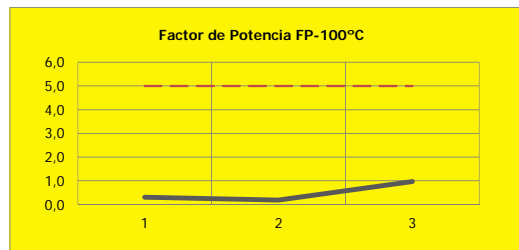
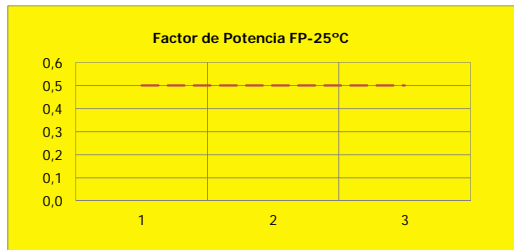
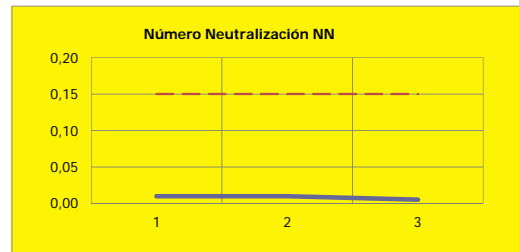
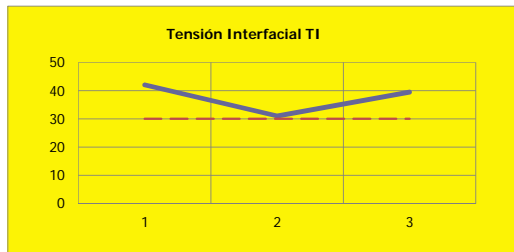
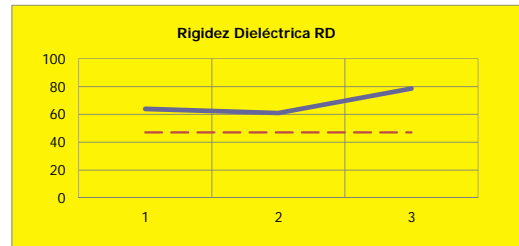
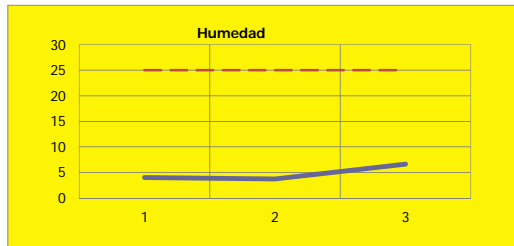
ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo N° **1132**
 Descripción Equipo: **Transformador TAG T-2 ABB N° 59639**
 Potencia (MVA): **83,3**
 Voltaje (kV): **220/23**

Datos análisis anteriores:

Análisis >	45220	27472	21483				
Fecha >	00-01-1900	15-04-2015	01-07-2013				
Humedad	7	4	4				
RD	79	61	64				
TI	40	31	42				
NN	<0,02	<0,02	<0,02				
FP - 25°C	-	-	-				
FP - 100°C	0,972	0,189	0,312				
RV - 25°C	-	-	-				
RV - 100°C	3,53E+12	1,43E+13	7,10E+12				
Densidad	0,863	0,863	0,861				
Color	L1,0	1	0,5				
T° del aceite	50	60	-				



(*) El eje inferior indica el análisis correlativo.

JORPA INGENIERÍA S.A.