


JORPA INGENIERÍA S.A. Servicios de Ingeniería Fonos: (2) 29598900 - 29598913 Dresden N° 4672-4688 San Miguel – Santiago CHILE 1/1	RL-012B Versión 2018 Rev-01 CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS ACEITE MINERAL EN EQUIPOS CLASE >69 A <230 kV	
---	---	--

EMPRESA: TRANSELEC S.A.				FECHA: 20/03/2019	
ID. EQUIPO: Transformador TAG TR-2 RHONA N° 36516				EQUIPO / DIAGNÓSTICO 4869 44126	
POT. MÁXIMA:	10	MVA	FECHA MUESTREO:	01/03/2019	
VOLTAJE:	110/23-13,8	kV	FECHA RECEPCIÓN:	11/03/2019	
LUGAR:	S/E Vallenar		FECHA ANÁLISIS:	13/03/2019	
DIAGNÓSTICO ANTERIOR:	22007		AÑO FABRICACIÓN:	2007	
FECHA:	22/08/2013		ULTIMO DESGASIFICADO:	30-08-2010	
N° ORDEN DE TRABAJO:	5325		REGIMEN DE CARGA:	No informado	%
TIPO DE EQUIPO:	Hermético con bolsa de goma		TEMPERATURA ACEITE:	No informado	°C
LUGAR DE MUESTREO:	Nivel inferior estanque		HUMEDAD RELATIVA	No informado	%
VOL. MUESTRA:	1000	mL	VOL. ACEITE ESTANQUE:	11280	L

PRUEBA	UNIDAD	MÉTODO ASTM	RESULTADO	LÍMITES NUEVO ANTES DE ENERGIZAR	LÍMITES EN SERVICIO
Humedad	mg/kg	D 1533-12	4	≤ 10	≤ 25
Rigidez dieléctrica 2.0 mm.	kV	D 1816-12	72	≥ 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	0,502	≤ 0,4	≤ 5
Resistividad volumétrica 100 °C	ohm*cm	D 1169-11	6,6E+12	≤ 0,40	≤ 5
Densidad	g/mL	D 1298-12	0,874	-	-
Color	-	D 1500-07	L0,5	-	-
Saturación	%	-	-	-	-
H/PS	%	-	-	< 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.
- El % de saturación relativa del aceite no pudo ser estimado debido a que la T° del líquido aislante no fue informada.
- 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

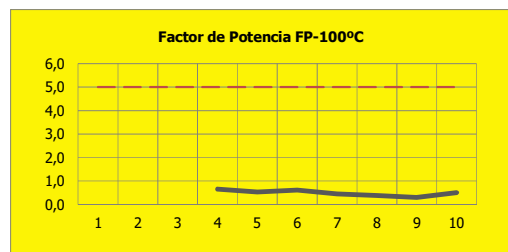
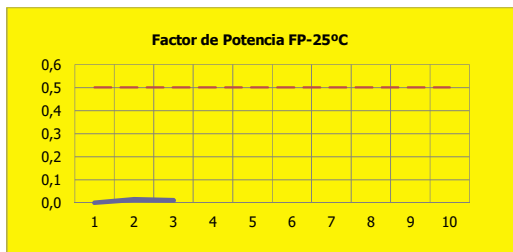
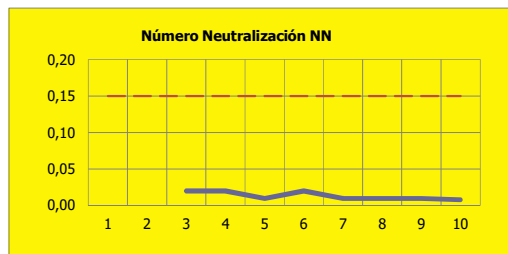
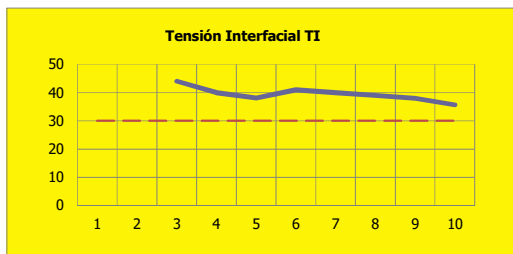
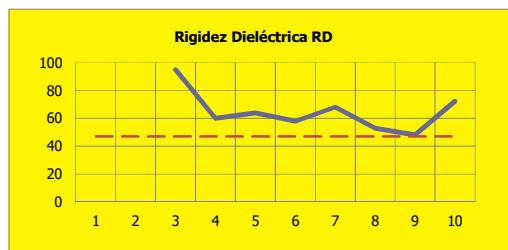
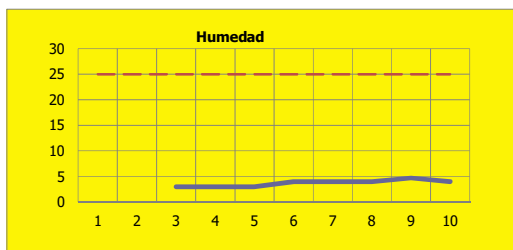
ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo N° **4869**
 Descripción Equipo: **Transformador TAG TR-2 RHONA N° 36516**
 Potencia (MVA): **10**
 Voltaje (kV): **110/23-13,8**

Datos análisis anteriores:

Análisis >	44126	22007	19900	18284	16984	14665	13897
Fecha >	20-03-2019	22-08-2013	10-12-2012	17-04-2012	31-08-2011	01-09-2010	11-05-2010
Humedad	4	5	4	4	4	3	3
RD	72	48	53	68	58	64	60
TI	36	38	39	40	41	38	40
NN	<0,02	0,01	0,10	0,01	0,02	0,01	0,02
FP - 25°C	-	-	-	-	-	-	-
FP - 100°C	0,5016	0,294	0,386	0,461	0,614	0,523	0,656
RV - 25°C	-	-	-	-	-	-	-
RV - 100°C	6,60E+12	9,90E+12	8,80E+12	1,20E+13	1,10E+13	1,20E+13	1,70E+13
Densidad	0,874	0,874	0,873	0,873	0,877	0,876	0,876
Color	L0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
T° del aceite	No informado	-	-	-	-	-	-



(*) El eje inferior indica el análisis correlativo.

JORPA INGENIERÍA S.A.