


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: 12/03/2020		
ID. EQUIPO: Autotransformador TAG 19 HYOSUNG N° TB80184807			EQUIPO / DIAGNÓSTICO 6430 49518		
POT. MÁXIMA:	120	MVA	FECHA MUESTREO:	03/03/2020	
VOLTAJE:	220/115/25	kV	FECHA RECEPCIÓN:	09/03/2020	
LUGAR:	S/E Diego de Almagro		FECHA ANÁLISIS:	11/03/2020	
DIAGNÓSTICO ANTERIOR:	44172		AÑO FABRICACIÓN:	2009	
FECHA:	03/05/2019		ULTIMO DESGASIFICADO:	01/08/2010	
N° ORDEN DE TRABAJO:	6513		REGIMEN DE CARGA:	39,2	%
TIPO DE EQUIPO:	Hermético con bolsa de goma		TEMPERATURA ACEITE:	40	°C
LUGAR DE MUESTREO:	Nivel inferior estanque		HUMEDAD RELATIVA	23	%
VOL. MUESTRA:	1000	mL	VOL. ACEITE ESTANQUE:	57143	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	60	≥ 55	≥ 47
Tensión interfacial	mN/m	D 971-12	45	≥ 38	≥ 30
Número neutralización	mgKOH/g	D 974-14	<0,02	≤ 0,03	≤ 0,15
Factor de potencia 100 °C	%	D 924-15	0,954	≤ 0,4	≤ 5
Resistividad volumétrica 100 °C	ohm*cm	D 1169-11	9,0E+12	≤ 0,40	≤ 5
Densidad	g/mL	D 1298-12	0,875	-	-
Color	-	D 1500-07	L0,5	-	-
Saturación	%	-	2,80	-	-
H/PS	%	-	0,21	< 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

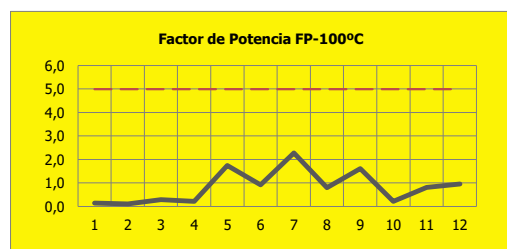
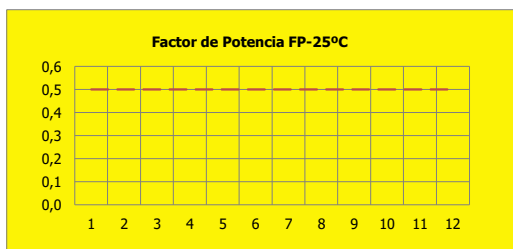
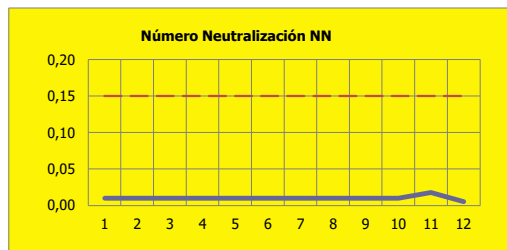
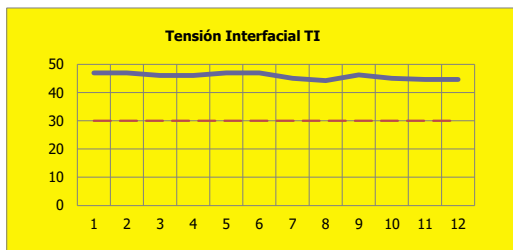
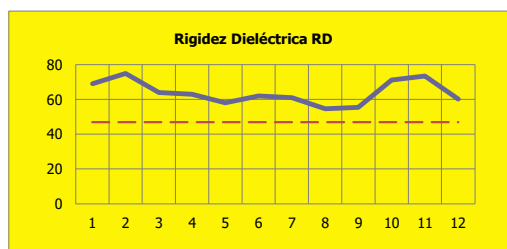
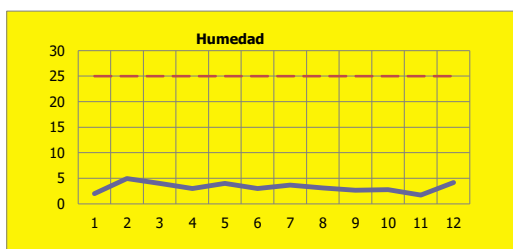
ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo N° **6430**
 Descripción Equipo: **Autotransformador TAG 19 HYOSUNG N° TB80184807**
 Potencia (MVA): **120**
 Voltaje (kV): **220/115/25**

Datos análisis anteriores:

Análisis >	49518	44172	31427	28421	25916	24162	19370
Fecha >	12/03/2020	08/03/2019	28/04/2016	06/07/2015	08/10/2014	07/05/2014	11/09/2012
Humedad	4	2	3	3	3	4	3
RD	60	73	71	56	55	61	62
TI	45	45	45	46	44	45	47
NN	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
FP - 25°C	-	-	-	-	-	-	-
FP - 100°C	0,9539	0,805	0,208	1,610	0,789	2,282	0,914
RV - 25°C	-	-	-	-	-	-	-
RV - 100°C	8,97E+12	1,34E+13	2,44E+13	1,08E+13	1,31E+13	8,00E+12	7,60E+12
Densidad	0,875	0,875	0,875	0,877	0,876	0,876	0,875
Color	L0,5	L0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
T° del aceite	40	35	34	36	No informado	No informado	No informado



(*) El eje inferior indica el análisis correlativo.

JORPA INGENIERÍA S.A.