#### JORPA INGENIERÍA S.A.

Servicios de Ingeniería Fonos: (2) 29598900 -29598913 resden N° 4688 - 4672 – San Miguel – Santiago CHILE 1/1

#### RL-17 V2020 R1

## CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS ACEITE MINERAL DE CAMBIADOR DE DERIVACIONES BAJO CARGA



| <b>EMPRESA:</b> TRANSELEC S.  | A.                  |                  |                |                       | FECHA                                  | <b>\:</b>             | 14/05/2020                         |                                    |
|-------------------------------|---------------------|------------------|----------------|-----------------------|--|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| ID. EQUIPO: CDBC Fase 1 (     | Δutotransf          | TAG ATR-3 GENER  | AL FLECTR      | N° 84                 | 4188) EQUIP                            | O / DIAGNÓS           | STICO                              |                                    |
| 15. 24511 5. 6556 1 disc 1 (i |                     | THO THE S CENTER | AL LLLOTT      |                       | 1271                                   | 2 5019                | 92                                 |                                    |
| POT. MÁXIMA:                  | 75                  |                  | MVA            | FECHA                 | MUESTREO:                              |                       | 22/04/2020                         |                                    |
| VOLTAJE:                      | 220                 |                  | kV             | FECHA RECEPCIÓN:      |  |                       | 27/04/2020                         |                                    |
| LUGAR:                        | S/E Pan de Azúcar   |                  |                | FECHA ANÁLISIS:       |  |                       | 11/05/2020                         |                                    |
| DIAGNÓSTICO ANTERIOR: 44129   |                     |                  |                | AÑO FABRICACIÓN:      |  |                       | 1980                               |                                    |
| FECHA:                        | 20/03/2019          |                  |                | ULTIMO DESGASIFICADO: |  |                       | No informado                       |                                    |
| N° ORDEN DE TRABAJO:          | 6676                |                  |                | REGIM                 | EN DE CARGA:                           |                       | 27                                 | %                                  |
| MODELO:                       | No informado        |                  |                | TEMPERATURA ACEITE:   |  |                       | 42                                 | °C                                 |
| LUGAR DE MUESTREO:            | Nivel inferior CDBC |                  |                | HUMEDAD RELATIVA      |  |                       | 45                                 | %                                  |
| VOL. MUESTRA:                 | 1000 m              |                  | mL             | VOL. ACEITE CDBC:     |  |                       | 220                                | L                                  |
| Prueba                        | UNIDAD              | Método ASTM      | Result<br>25 ° |                       | Límites nuevo<br>antes de<br>energizar | Conexión al<br>neutro | Conexión al<br>terminal <<br>69 kV | Conexión al<br>terminal ><br>69 kV |
| Humedad                       | mg/kg               | D 1533-12        | 16             | )                     | ≤10                                    | ≤30*                  | ≤30*                               | ≤30*                               |
| Rigidez dieléctrica 2.0 mm.   | kV                  | D 1816-12        | 31             |                       | ≥55                                    | ≥27                   | ≥35                                | ≥45                                |

0,870

claro y brillante amarillo claro

### OBSERVACIONES:

Densidad

Aspecto visual

Rigidez dieléctrica 2.5 mm.

- Muestra tomada por Transelec S.A.
- Rigidez dieléctrica fuera de límite para aceite en servicio.

kV

g/mL

- Restos de muestra con descarte inmediato.

Bibliografía: C57.106-2006 "IEEE Guide for acceptance and Maintenance of Insulating Oil in Equipment"

VDE 0370

D 1298-12

D 1524-10

### SITUACIÓN ACTUAL:

Carola Núñez D.

Aprobó

#### **ACCIÓN A SEGUIR:**

≥70\*

≥40

≥40

≥40

- Aceite en mínimas condiciones para servicio.

- Analizar nuevamente para verificar valor de rigidez dieléctrica.

Este reporte de análisis no puede ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito de Jorpa Ingeniería S.A.

Cristian Aramburu R. Revisó

# **ESTADISTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES**



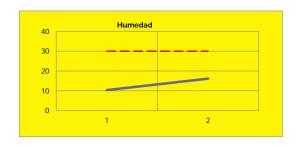
Equipo N° **12712** 

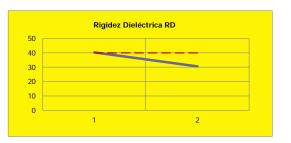
Descripción Equipo: CDBC Fase 1 (Autotransf. TAG ATR-3 GENERAL ELECTRIC N° 84188)

Potencia (MVA): **75** Voltaje (kV): **220** 

## Datos análisis anteriores:

| Análisis >    | 50192      | 44129      |  |  |  |
|---------------|------------|------------|--|--|--|
| Fecha >       | 22-04-2020 | 01-03-2019 |  |  |  |
| Humedad       | 16         | 10         |  |  |  |
| RD            | 31         | 40         |  |  |  |
| Densidad      | 0,870      | 0,873      |  |  |  |
| T° del aceite | 42         | 36         |  |  |  |





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

JORPA INGENIERÍA S.A.