JORPA INGENIERIA S.A.

Servicios de Ingeniería Fono:(2)29598900 Dresden Nº 4688-4672 San.Miguel -Santiago - CHILE

Hoja 1 de 1

RL-006 Versión: 9

ANALISIS POR GASES DISUELTOS



EMPRESA: TRANSELEC S.A. 12/02/2020 FECHA: EQUIPO / DIAGNOSTICO ID. EQUIPO: Autotransformador TAG BCO ATR3-RVA SIEMENS Nº 892019 13358 062331 23/12/2019 250 MVA POT. MAXIMA: **FECHA MUESTREO:** 525V3/230V3/66 kV **VOLTAJE:** FECHA RECEPCION: 02/01/2020 LUGAR: S/E Los Changos FECHA ANALISIS: 20/01/2020 **DIAGNOSTICO ANTERIOR:** 061835 AÑO DE FABRICACION: 2017 FECHA: 10/02/2020 ULTIMO DESGASIFICADO: N° ORDEN TRABAJO: 6266 REGIMEN DE CARGA: 0 % TIPO EQUIPO: Hermético c/bolsa de goma. TEMPERATURA ACEITE: 38 °C LUGAR MUESTREO: Nivel inferior estangue VOL. ACEITE ESTANQUE: 64750 L gr/mL VOL. MUESTRA: 15 DENSIDAD: ml GAS DISUELTO [ppm(v/v)]: 10017 50000 Etano: C2H6= 0 50 N2 =Lím< Lím< Nitrógeno: 1850 2500 50 Oxígeno: 02= Lím< Etileno: C2H4= 0 Lím< 451 4000 0 Dioxido de Carbono: CO2= Lím< Acetileno: C2H2= Lím< 1 Monoxido de Carbono: CO= 21 Lím< 400 Propano: C3H8= 0 Lím< 25 50 0 25 Hidrógeno: 2 Lím< Propileno: C3H6= Lím< H2 =Metano: CH4= 0 Lím< 50 TGC= 23 Lím< 601 TG (%): 1,23 CO (L): 1,36 TGC-CO= 2 201 TGC (%): 0,00 nTG (mL): 0,19 Lím< S(C1-C2)=0 Lím< 151 PTG (atm): 0,10 **RELACIONES:** CH4/H2: 0,00 C2H4/C2H6: 0,00 %H2: 100,00 C2H2/CH4: 0,00 C2H4/C3H6: 0,00 %CH4: 0,00 C2H2/C2H4: 0,00 C3H6/C3H8: 0,00 %C2H6: 0,00 C2H2/C2H6: 0,00 %C2H4: 0,00 C2H4/CH4: 0,00 CO2/CO: 21,48 %C2H2: 0,00 C2H6/CH4: 0,00 N2/O2: 5,41 = GAS/(S(C1-C2)+H2)x100 = CO+H2+CH4+C2H6+C2H4+C2H2 %GAS S(C1-C2) = CH4+C2H6+C2H4+C2H2 PTG = Presión Total Gas **DIAGNOSTICO PRINCIPAL: DIAGNOSTICO ADICIONAL:** Sin falla aparente. **OBSERVACIONES:** Muestra tomada por Transelec S.A. SITUACION ACTUAL: ACCION A SEGUIR: -Autotransformador apto para continuar en servicio. -Analizar al cabo de un año.

Metodo: ASTM D3612 Método C. Procedimientos: JORPA, Laborelec, LCIE, Duval, IEC, IEEE.

Sergio Palacios V. Aprobó Janet Mendez Ejecutó

ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES

Equipo No: 13358

Autotransformador TAG BCO ATR3-RVA SIEMENS Nº 892019 Descripción Equipo:

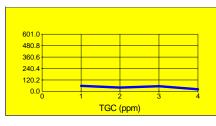
Potencia (MVA): 250

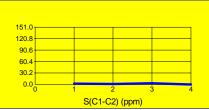
Voltaje (kV): 525V3/230V3/66

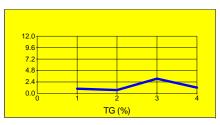
Tipo de Equipo: Hermético c/bolsa de goma.

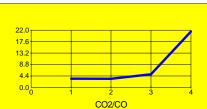
Datos análisis anteriores:

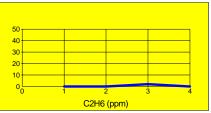
	Análisis >	062331	061835	061581	061450	
	Fecha >	23/12/2019	29/11/2019	22/11/2019	08/11/2019	
Nitrógeno	N2	10017	26743	5681	8356	
Oxígeno	O2	1850	3845	1300	1398	
Anhídrido Carbónico	CO2	451	248	119	176	
Monóxido de Carbono	СО	21	49	36	52	
Hidrógeno	H2	2	3	4	5	
Metano	CH4	0	1	1	2	
Etano	C2H6	0	2	0	0	
Etileno	C2H4	0	0	0	0	
Acetileno	C2H2	0	0	0	0	
Propano	C3H8	0	0	0	0	
Propileno	C3H6	0	0	0	0	
СО	Litros	1,36	3,18	2,33	3,39	
CO2/CO		21,48	5,06	3,31	3,38	
nTG	(cc)	0,19	0,46	0,11	0,15	
TG	(%)	1,23	3,09	0,71	1	
PTG	(atm)	0,1	0,28	0,07	0,1	
Total gas combustible	TGC	23	55	41	59	
TGC-CO		2	6	5	7	
S(C1-C2)		0	3	1	2	
Régimen de Carga	(%)	0	0	0	0	
J	,					

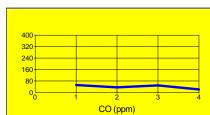








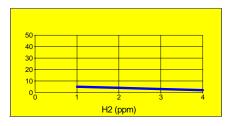


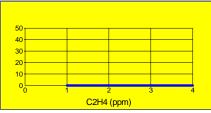


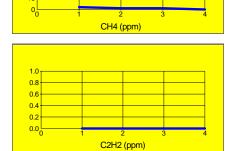
NOTAS:

TGC: Total Gas Combustible= H2+CO+CH4+C2H6+C2H4+C2H2 S(C1-C2): Gases más importantes de falla= CH4+C2H6+C2H4+C2H2

RELACIONES MÁS IMPORTANTES (ppm):







(*) El eje inferior indica el análisis correlativo.



JORPA INGENIERIA S.A.