

ANALISIS POR GASES DISUELTOS



EMPRESA: TRANSELEC S.A.

FECHA: 10/02/2020

ID. EQUIPO: Autotransformador TAG BCO ATR3-RVA SIEMENS N° 892019

EQUIPO / DIAGNOSTICO
13358 061835

POT. MAXIMA: 250 MVA

VOLTAJE: 525/V3/230/V3/66 kV

LUGAR: S/E Los Changos

FECHA MUESTREO: 29/11/2019

FECHA RECEPCION: 09/12/2019

FECHA ANALISIS: 30/12/2020

DIAGNOSTICO ANTERIOR: 061581
FECHA: 05/12/2019AÑO DE FABRICACION: 2017
ULTIMO DESGASIFICADO: --

N° ORDEN TRABAJO: 6201

TIPO EQUIPO: Hermético c/bolsa de goma.

LUGAR MUESTREO: Nivel inferior estanque

VOL. MUESTRA: 15 mL

REGIMEN DE CARGA: 0 %

TEMPERATURA ACEITE: 35 °C

VOL. ACEITE ESTANQUE: 64750 L

DENSIDAD: 0.869 gr/mL

GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2=	26743	Lím<	50000	Etano: C2H6=	2	Lím<	50
Oxígeno: O2=	3845	Lím<	2500	Etileno: C2H4=	0	Lím<	50
Dioxido de Carbono: CO2=	248	Lím<	4000	Acetileno: C2H2=	0	Lím<	1
Monoxido de Carbono: CO=	49	Lím<	400	Propano: C3H8=	0	Lím<	25
Hidrógeno: H2=	3	Lím<	50	Propileno: C3H6=	0	Lím<	25
Metano: CH4=	1	Lím<	50				
TGC=	55	Lím<	601	TG (%):	3.09	CO (L):	3.18
TGC-CO=	6	Lím<	201	TGC (%):	0.01	nTG (mL):	0.46
S(C1-C2)=	3	Lím<	151			PTG (atm):	0.28

RELACIONES:

CH4/H2:	0.33	C2H4/C2H6:	0.00	%H2:	50.00
C2H2/CH4:	0.00	C2H4/C3H6:	0.00	%CH4:	16.67
C2H2/C2H4:	0.00	C3H6/C3H8:	0.00	%C2H6:	33.33
C2H2/C2H6:	0.00			%C2H4:	0.00
C2H4/CH4:	0.00	CO2/CO:	5.06	%C2H2:	0.00
C2H6/CH4:	2.00	N2/O2:	6.96		

TGC = CO+H2+CH4+C2H6+C2H4+C2H2
S(C1-C2) = CH4+C2H6+C2H4+C2H2%GAS = GAS/(S(C1-C2)+H2)x100
PTG = Presión Total Gas

DIAGNOSTICO PRINCIPAL:

DIAGNOSTICO ADICIONAL:

Sin falla aparente.

OBSERVACIONES:

-Muestra tomada por Transelec S.A.

SITUACION ACTUAL:

-El autotransformador puede continuar en servicio.

ACCION A SEGUIR:

-Analizar al cabo de un año.

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

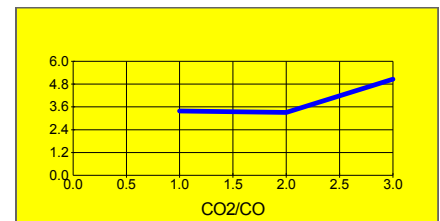
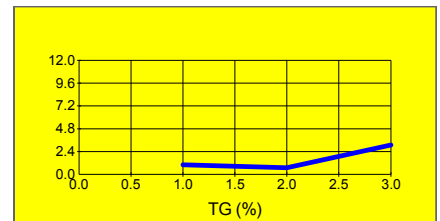
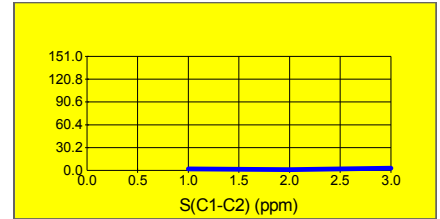
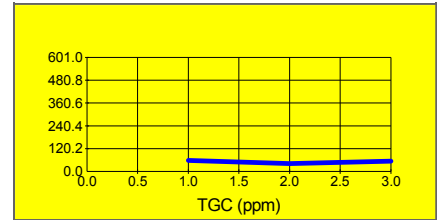
Sergio Palacios V.
Aprobó

Janet Mendez.
Ejecutó

Equipo No: 13358
 Descripción Equipo: Autotransformador TAG BCO ATR3-RVA SIEMENS N° 892019
 Potencia (MVA): 250
 Voltaje (kV): 525/V3/230/V3/66
 Tipo de Equipo: Hermético c/bolsa de goma.

Datos análisis anteriores:

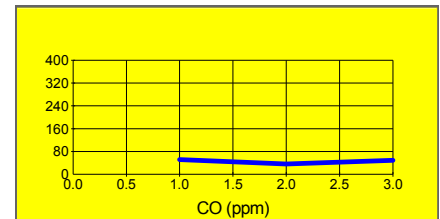
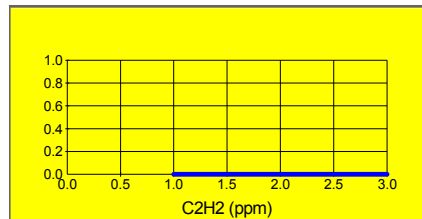
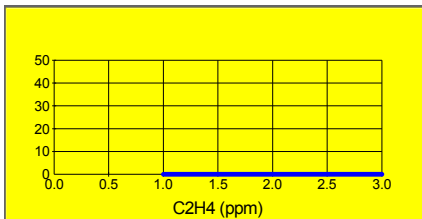
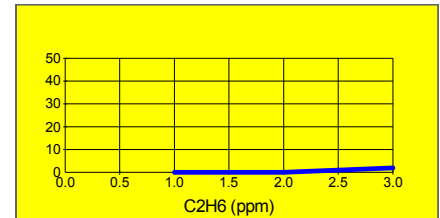
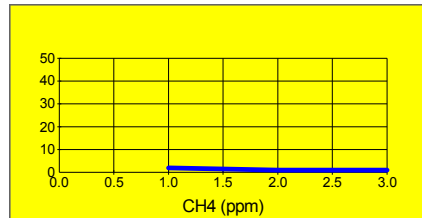
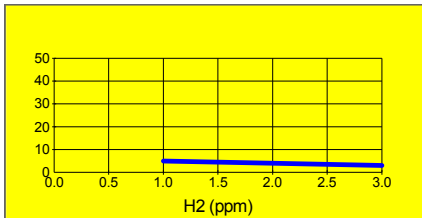
Análisis >	061835	061581	061450		
Fecha >	29/11/2019	22/11/2019	08/11/2019		
Nitrógeno	N2	26743	5681	8356	
Oxígeno	O2	3845	1300	1398	
Anhidrido Carbónico	CO2	248	119	176	
Monóxido de Carbono	CO	49	36	52	
Hidrógeno	H2	3	4	5	
Metano	CH4	1	1	2	
Etano	C2H6	2	0	0	
Etileno	C2H4	0	0	0	
Acetileno	C2H2	0	0	0	
Propano	C3H8	0	0	0	
Propileno	C3H6	0	0	0	
CO	Litros	3.18	2.33	3.39	
CO2/CO	--	5.06	3.31	3.38	
nTG	(cc)	0.46	0.11	0.15	
TG	(%)	3.09	0.71	1	
PTG	(atm)	0.28	0.07	0.1	
Total gas combustible	TGC	55	41	59	
TGC-CO		6	5	7	
S(C1-C2)		3	1	2	
Régimen de Carga	(%)	0	0	0	



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.

[Firma]