

ANALISIS POR GASES DISUELTOS

EMPRESA: **TRANSELEC S.A.**FECHA: **05/12/2019**ID. EQUIPO: **Autotransf. Monofásico TAG ATR3-Fase 2 SIEMENS N° 892017**EQUIPO / DIAGNOSTICO
13354 061579
POT. MAXIMA: 250 MVA
VOLTAJE: 525/V3/230/V3/66 kV
LUGAR: S/E Los Changos

FECHA MUESTREO: 22/11/2019
FECHA RECEPCION: 27/11/2019
FECHA ANALISIS: 28/11/2019

DIAGNOSTICO ANTERIOR: 061448
FECHA: 03/12/2019

AÑO DE FABRICACION: 2017
ULTIMO DESGASIFICADO: --

N° ORDEN TRABAJO: 6160
TIPO EQUIPO: Hermético c/bolsa de goma.
LUGAR MUESTREO: Nivel inferior estanque
VOL. MUESTRA: 15 mL

REGIMEN DE CARGA: 6.4 %
TEMPERATURA ACEITE: 47 °C
VOL. ACEITE ESTANQUE: 64750 L
DENSIDAD: 0.871 gr/mL
GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2=	27112	Lím<	50000	Etano: C2H6=	0	Lím<	50
Oxígeno: O2=	3659	Lím<	2500	Etileno: C2H4=	0	Lím<	50
Dioxido de Carbono: CO2=	228	Lím<	4000	Acetileno: C2H2=	0	Lím<	1
Monoxido de Carbono: CO=	56	Lím<	400	Propano: C3H8=	0	Lím<	25
Hidrógeno: H2=	4	Lím<	50	Propileno: C3H6=	0	Lím<	25
Metano: CH4=	1	Lím<	50				
TGC=	61	Lím<	601	TG (%):	3.11	CO (L):	3.64
TGC-CO=	5	Lím<	201	TGC (%):	0.01	nTG (mL):	0.47
S(C1-C2)=	1	Lím<	151			PTG (atm):	0.29

RELACIONES:

CH4/H2:	0.25	C2H4/C2H6:	0.00	%H2:	80.00
C2H2/CH4:	0.00	C2H4/C3H6:	0.00	%CH4:	20.00
C2H2/C2H4:	0.00	C3H6/C3H8:	0.00	%C2H6:	0.00
C2H2/C2H6:	0.00			%C2H4:	0.00
C2H4/CH4:	0.00	CO2/CO:	4.07	%C2H2:	0.00
C2H6/CH4:	0.00	N2/O2:	7.41		

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.
- El gas subrayado que está sobre el límite no indica ciertamente la evolución de una falla incipiente.

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.

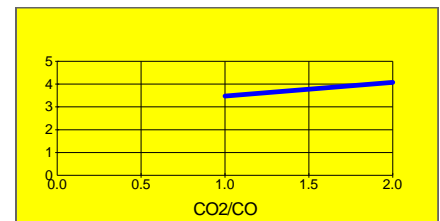
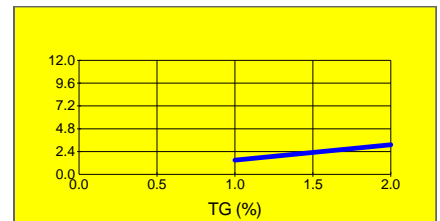
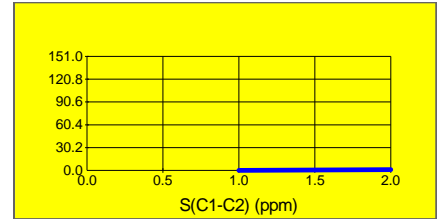
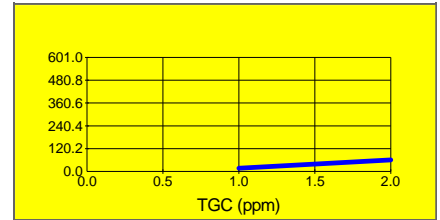
Sergio Palacios V.
Aprobó

Janet Mendez.
Ejecutó

Equipo No: 13354
Descripción Equipo: Autotransf. Monofásico TAG ATR3-Fase 2 SIEMENS N° 892017
Potencia (MVA): 250
Voltaje (kV): 525/V3/230/V3/66
Tipo de Equipo: Hermético c/bolsa de goma.

Datos análisis anteriores:

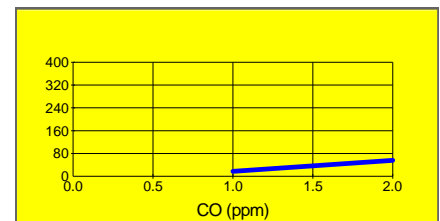
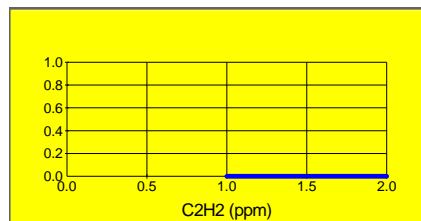
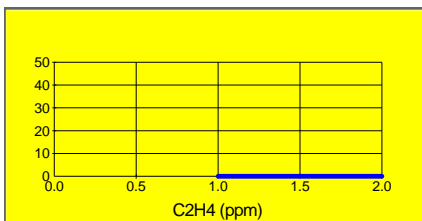
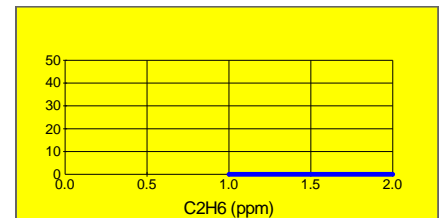
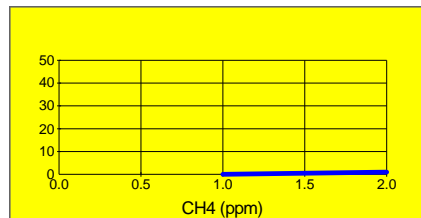
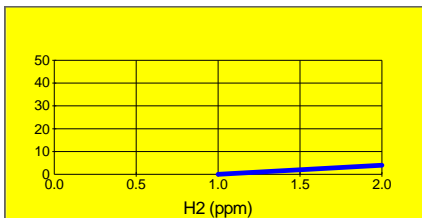
Análisis >	061579	061448			
Fecha >	22/11/2019	08/11/2019			
Nitrógeno	N2	27112	12431		
Oxígeno	O2	3659	2392		
Anhídrido Carbónico	CO2	228	59		
Monóxido de Carbono	CO	56	17		
Hidrógeno	H2	4	0		
Metano	CH4	1	0		
Etano	C2H6	0	0		
Etileno	C2H4	0	0		
Acetileno	C2H2	0	0		
Propano	C3H8	0	0		
Propileno	C3H6	0	0		
CO	Litros	3.64	1.1		
CO2/CO	--	4.07	3.47		
nTG	(cc)	0.47	0.22		
TG	(%)	3.11	1.49		
PTG	(atm)	0.29	0.15		
Total gas combustible	TGC	61	17		
TGC-CO		5	0		
S(C1-C2)		1	0		
Régimen de Carga	(%)	6.4	?		



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.