

ANALISIS POR GASES DISUELTOS

EMPRESA: **TRANSELEC S.A.**FECHA: **12/02/2020**ID. EQUIPO: **Autotransformador TAG BCO-ATR1-FASE1 SIEMENS N° 812020**EQUIPO / DIAGNOSTICO
13242 062194
POT. MAXIMA: 250 MVA
VOLTAJE: 525/230/66 kV
LUGAR: S/E Kimal ATR1 F1

FECHA MUESTREO: 20/12/2019
FECHA RECEPCION: 30/12/2019
FECHA ANALISIS: 14/01/2020

DIAGNOSTICO ANTERIOR: 061032
FECHA: 23/10/2019

AÑO DE FABRICACION: 2017
ULTIMO DESGASIFICADO: --

N° ORDEN TRABAJO: 6266
TIPO EQUIPO: Hermético c/bolsa de goma y CDBC sellado.
LUGAR MUESTREO: Nivel inferior estanque
VOL. MUESTRA: 15 mL

REGIMEN DE CARGA: ? %
TEMPERATURA ACEITE: 47 °C
VOL. ACEITE ESTANQUE: 63800 L
DENSIDAD: -- gr/mL
GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2=	4581	Lím<	50000	Etano: C2H6=	11	Lím<	50
Oxígeno: O2=	1520	Lím<	2500	Etileno: C2H4=	0	Lím<	50
Dioxido de Carbono: CO2=	129	Lím<	4000	Acetileno: C2H2=	0	Lím<	1
Monoxido de Carbono: CO=	14	Lím<	400	Propano: C3H8=	4	Lím<	25
Hidrógeno: H2=	2	Lím<	50	Propileno: C3H6=	2	Lím<	25
Metano: CH4=	1	Lím<	50				
TGC=	28	Lím<	601	TG (%):	0,63	CO (L):	0,90
TGC-CO=	14	Lím<	201	TGC (%):	0,00	nTG (mL):	0,09
S(C1-C2)=	12	Lím<	151			PTG (atm):	0,05

RELACIONES:

CH4/H2:	0,50	C2H4/C2H6:	0,00	%H2:	14,29
C2H2/CH4:	0,00	C2H4/C3H6:	0,00	%CH4:	7,14
C2H2/C2H4:	0,00	C3H6/C3H8:	0,50	%C2H6:	78,57
C2H2/C2H6:	0,00			%C2H4:	0,00
C2H4/CH4:	0,00	CO2/CO:	9,21	%C2H2:	0,00
C2H6/CH4:	11,00	N2/O2:	3,01		

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.
 -Indicar régimen de carga.

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

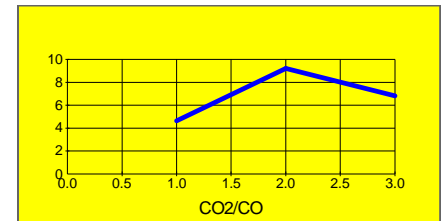
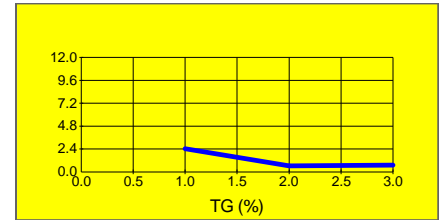
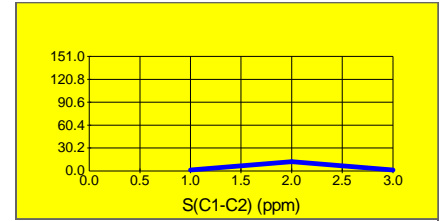
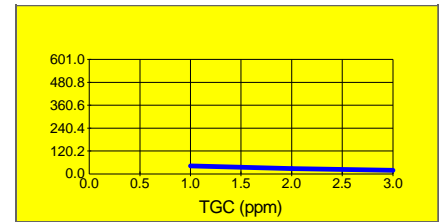
Sergio Palacios V.
Aprobó

Janet Mendez.
Ejecutó

Equipo No: 13242
 Descripción Equipo: Autotransformador TAG BCO-ATR1-FASE1 SIEMENS N° 812021
 Potencia (MVA): 250
 Voltaje (kV): 525/230/66
 Tipo de Equipo: Hermético c/bolsa de goma y CDBC sellado.

Datos análisis anteriores:

Análisis >	062505	062194	061032		
Fecha >	03/01/2020	20/12/2019	10/10/2019		
Nitrógeno	N2	5087	4581	19775	
Oxígeno	O2	1826	1520	4190	
Anhídrido Carbónico	CO2	109	129	167	
Monóxido de Carbono	CO	16	14	36	
Hidrógeno	H2	2	2	5	
Metano	CH4	1	1	1	
Etano	C2H6	0	11	0	
Etileno	C2H4	0	0	0	
Acetileno	C2H2	0	0	0	
Propano	C3H8	0	4	0	
Propileno	C3H6	0	2	0	
CO	Litros	1,02	0,9	2,3	
CO2/CO	--	6,81	9,21	4,64	
nTG	(cc)	0,11	0,09	0,36	
TG	(%)	0,7	0,63	2,42	
PTG	(atm)	0,07	0,05	0,22	
Total gas combustible	TGC	19	28	42	
TGC-CO		3	14	6	
S(C1-C2)		1	12	1	
Régimen de Carga	(%)	?	?	0	

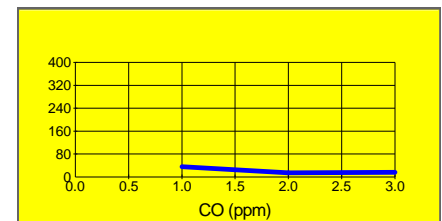
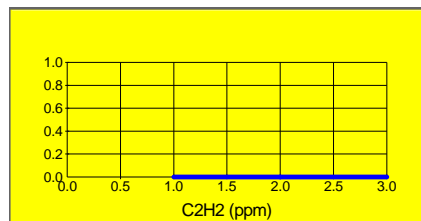
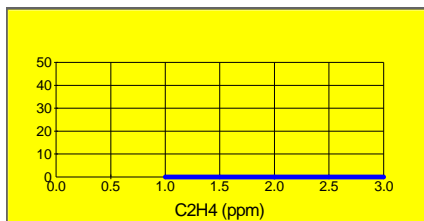
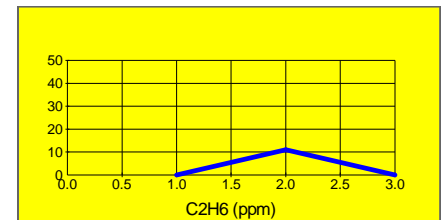
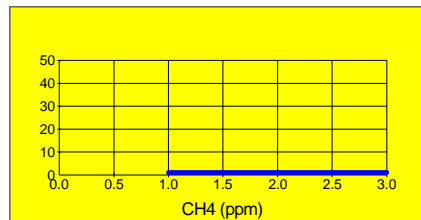
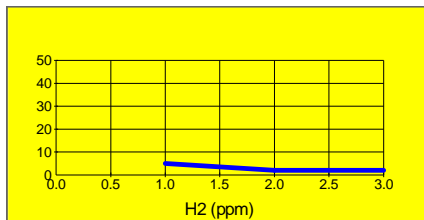


NOTAS:

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.