

ANALISIS POR GASES DISUELTOS

EMPRESA: **TRANSELEC S.A.**FECHA: **30/10/2019**ID. EQUIPO: **Autotransformador TAG BCO-ATR1-2 RES SIEMENS N° 812026**EQUIPO / DIAGNOSTICO
12914 061038
POT. MAXIMA: 250 MVA
VOLTAJE: 500/220/66 kV
LUGAR: S/E Kimal

FECHA MUESTREO: 10/10/2019
FECHA RECEPCION: 15/10/2019
FECHA ANALISIS: 23/10/2019

DIAGNOSTICO ANTERIOR: 059449
FECHA: 14/06/2019

AÑO DE FABRICACION: 2017
ULTIMO DESGASIFICADO: --

N° ORDEN TRABAJO: 6025
TIPO EQUIPO: Hermético c/bolsa de goma y CDBC sellado.
LUGAR MUESTREO: Nivel superior estanque
VOL. MUESTRA: 15 mL

REGIMEN DE CARGA: 0 %
TEMPERATURA ACEITE: 21 °C
VOL. ACEITE ESTANQUE: 63800 L
DENSIDAD: -- gr/mL
GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2=	14341	Lím<	50000	Etano: C2H6=	0	Lím<	50
Oxígeno: O2=	3796	Lím<	2500	Etileno: C2H4=	0	Lím<	50
Dioxido de Carbono: CO2=	148	Lím<	4000	Acetileno: C2H2=	0	Lím<	1
Monoxido de Carbono: CO=	38	Lím<	400	Propano: C3H8=	0	Lím<	25
Hidrógeno: H2=	4	Lím<	50	Propileno: C3H6=	0	Lím<	25
Metano: CH4=	1	Lím<	50				

TGC=	43	Lím<	601	TG (%):	1.83	CO (L):	2.43
TGC-CO=	5	Lím<	201	TGC (%):	0.00	nTG (mL):	0.27
S(C1-C2)=	1	Lím<	151			PTG (atm):	0.17

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:	3.89	%C2H2:	0.00
C2H6/CH4:	0.00	N2/O2:	3.78		

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., a equipo fuera de servicio.
- El gas subrayado que está sobre el límite no indica ciertamente la evolución de una falla incipiente.

SITUACION ACTUAL:

-Autotransformador apto para continuar en servicio.

ACCION A SEGUIR:

-Analizar al cabo de 48 horas después de energizado.

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

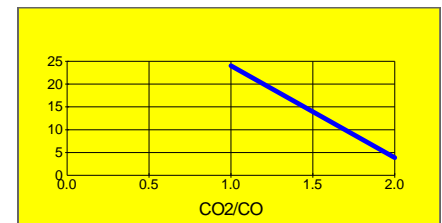
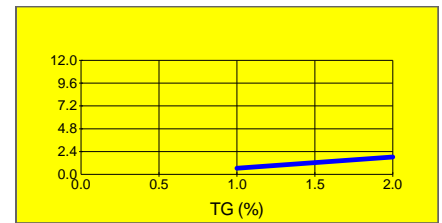
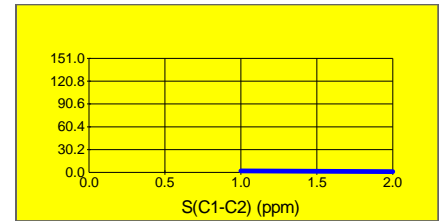
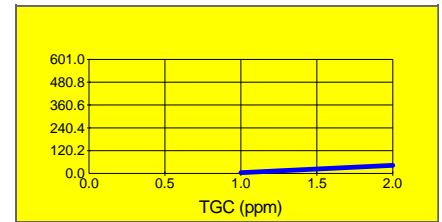
Sergio Palacios V.
Aprobó

Janet Mendez.
Ejecutó

Equipo No: 12914
 Descripción Equipo: Autotransformador TAG BCO-ATR1-2 RES SIEMENS N° 812026
 Potencia (MVA): 250
 Voltaje (kV): 500/220/66
 Tipo de Equipo: Hermético c/bolsa de goma y CDBC sellado.

Datos análisis anteriores:

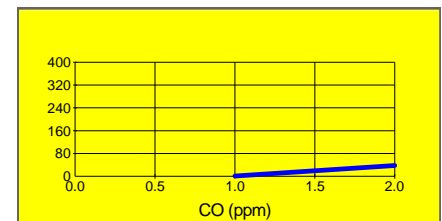
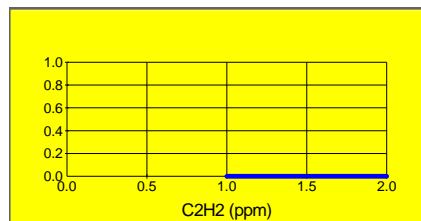
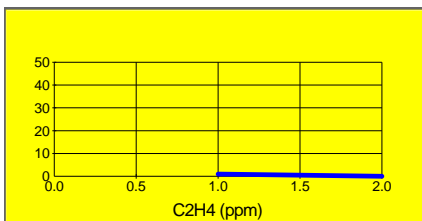
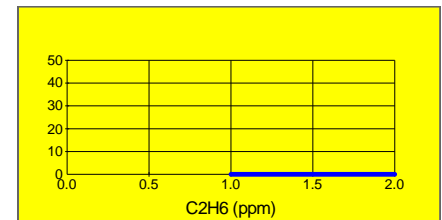
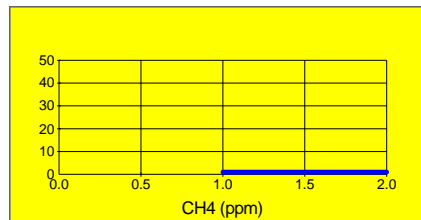
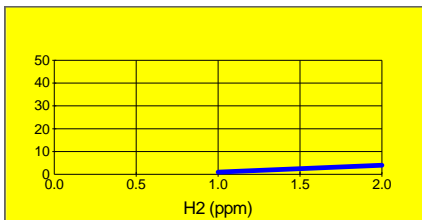
Análisis >	061038	059449			
Fecha >	10/10/2019	09/06/2019			
Nitrógeno	N2	14341	5158		
Oxígeno	O2	3796	1264		
Anhidrido Carbónico	CO2	148	24		
Monóxido de Carbono	CO	38	1		
Hidrógeno	H2	4	1		
Metano	CH4	1	1		
Etano	C2H6	0	0		
Etileno	C2H4	0	1		
Acetileno	C2H2	0	0		
Propano	C3H8	0	0		
Propileno	C3H6	0	0		
CO	Litros	2.43	0.06		
CO2/CO	--	3.89	24		
nTG	(cc)	0.27	0.1		
TG	(%)	1.83	0.64		
PTG	(atm)	0.17	0.05		
Total gas combustible	TGC	43	4		
TGC-CO		5	3		
S(C1-C2)		1	2		
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.