

ANALISIS POR GASES DISUELTOS

EMPRESA: **TRANSELEC S.A.**FECHA: **15/05/2019**ID. EQUIPO: **Autotransformador TAG ATR-2 GENERAL ELECTRIC N° 84381**EQUIPO / DIAGNOSTICO
00192 058898POT. MAXIMA: **75 MVA**VOLTAJE: **220/115/13.8 kV**LUGAR: **S/E Cardones**FECHA MUESTREO: **26/04/2019**FECHA RECEPCION: **30/04/2019**FECHA ANALISIS: **06/05/2019**DIAGNOSTICO ANTERIOR: **044819**
FECHA: **31/03/2016**AÑO DE FABRICACION: **1980**
ULTIMO DESGASIFICADO: **--/07/2002**N° ORDEN TRABAJO: **5401**
TIPO EQUIPO: **Hermético c/bolsa de goma y CDBC sellado.**
LUGAR MUESTREO: **Nivel inferior estanque**
VOL. MUESTRA: **15 mL**REGIMEN DE CARGA: **? %**
TEMPERATURA ACEITE: **29 °C**
VOL. ACEITE ESTANQUE: **-- L**
DENSIDAD: **-- gr/mL**

GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2=	63696	Lím<	50000	Etano: C2H6=	1	Lím<	50
Oxígeno: O2=	11906	Lím<	2500	Etileno: C2H4=	1	Lím<	50
Dioxido de Carbono: CO2=	865	Lím<	4000	Acetileno: C2H2=	0	Lím<	1
Monoxido de Carbono: CO=	173	Lím<	400	Propano: C3H8=	0	Lím<	25
Hidrógeno: H2=	7	Lím<	50	Propileno: C3H6=	2	Lím<	25
Metano: CH4=	3	Lím<	50				
TGC=	185	Lím<	601	TG (%):	7,67	CO (L):	0,00
TGC-CO=	12	Lím<	201	TGC (%):	0,02	nTG (mL):	1,15
S(C1-C2)=	5	Lím<	151			PTG (atm):	0,67

RELACIONES:

CH4/H2:	0,43	C2H4/C2H6:	1,00	%H2:	58,33
C2H2/CH4:	0,00	C2H4/C3H6:	0,50	%CH4:	25,00
C2H2/C2H4:	0,00	C3H6/C3H8:	0,00	%C2H6:	8,33
C2H2/C2H6:	0,00			%C2H4:	8,33
C2H4/CH4:	0,33	CO2/CO:	5,00	%C2H2:	0,00
C2H6/CH4:	0,33	N2/O2:	5,35		

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.

-Aire en su interior.

OBSERVACIONES:

-Muestra tomada por Transelec S.A.

-Los gases subrayados que están sobre el límite no indican ciertamente la evolución de una falla incipiente.

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: 00192
Descripción Equipo: Autotransformador TAG ATR-2 GENERAL ELECTRIC N° 84381
Potencia (MVA): 75
Voltaje (kV): 220/115/13.8
Tipo de Equipo: Hermético c/bolsa de goma y CDBC sellado.

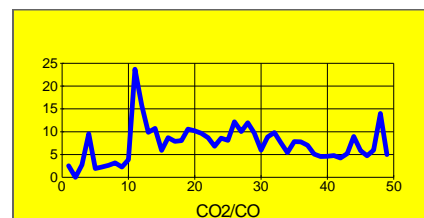
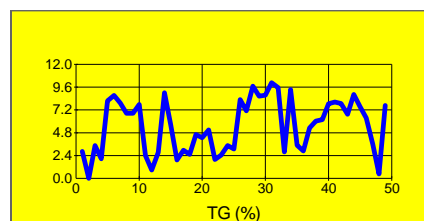
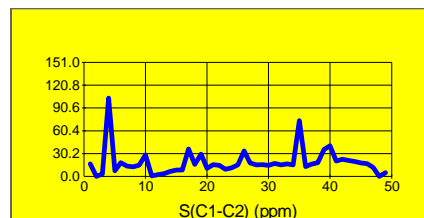
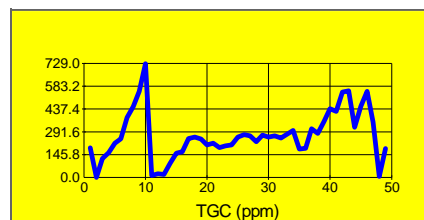
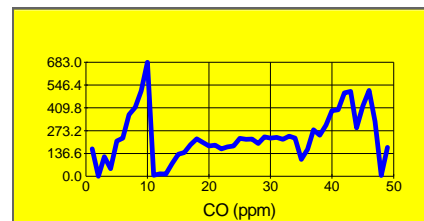
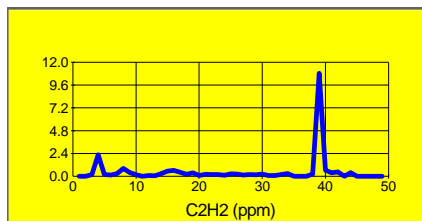
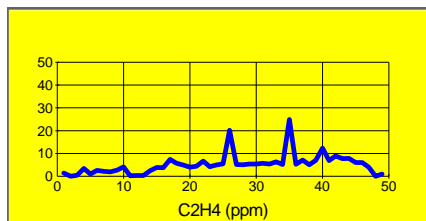
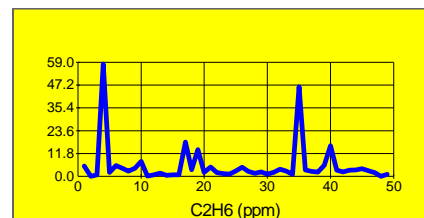
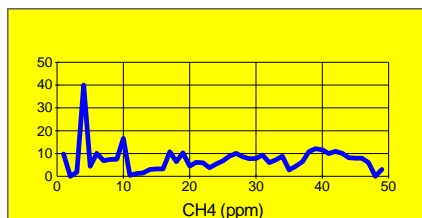
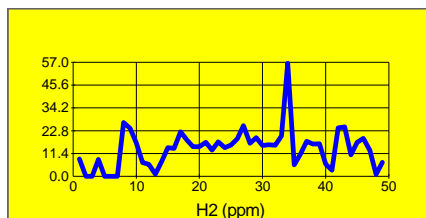
Datos análisis anteriores:

Análisis >		058898	044819	037866	036431	034044
Fecha >		26/04/2019	28/03/2016	--/03/2014	05/12/2013	06/03/2013
Nitrógeno	N2	63696	3843	32269	55774	67949
Oxígeno	O2	11906	644	1490	4776	4673
Anhídrido Carbónico	CO2	865	70	1957	2437	2453
Monóxido de Carbono	CO	173	5	328	515	420
Hidrógeno	H2	7	1	13	19	17
Metano	CH4	3	0	6	8	8
Etano	C2H6	1	0	2	3	4
Etileno	C2H4	1	0	4	6	6
Acetileno	C2H2	0	0	0	0	0
Propano	C3H8	0	0	0	0	1
Propileno	C3H6	2	1	0	4	6
CO	Litros	0	0	0	0	0
CO2/CO	--	5	14	5,97	4,73	5,84
nTG	(cc)	1,15	0,07	0,54	0,95	1,13
TG	(%)	7,67	0,46	3,61	6,35	7,55
PTG	(atm)	0,67	0,05	0,32	0,55	0,65
Total gas combustible	TGC	185	6	353	551	455
TGC-CO		12	1	25	36	35
S(C1-C2)		5	0	12	17	18
Régimen de Carga	(%)	?	?	?	61	?

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.