

ANALISIS POR GASES DISUELTOS

EMPRESA: TRANSELEC S.A.

FECHA: 19/03/2019

ID. EQUIPO: Transformador TAG TR-2 RHONA N°36516

EQUIPO / DIAGNOSTICO
 04869 058167

POT. MAXIMA: 10 MVA

VOLTAJE: 110/13.8 kV

LUGAR: S/E Vallenar

FECHA MUESTREO: 01/03/2019

FECHA RECEPCION: 11/03/2019

FECHA ANALISIS: 15/03/2019

DIAGNOSTICO ANTERIOR: 043597

FECHA: 24/11/2015

AÑO DE FABRICACION: 2007

ULTIMO DESGASIFICADO: 30/08/2010

N° ORDEN TRABAJO: 5325

TIPO EQUIPO: Hermético c/colchon de aire.

LUGAR MUESTREO: Nivel inferior estanque

VOL. MUESTRA: 15 mL

REGIMEN DE CARGA: ? %

TEMPERATURA ACEITE: — °C

VOL. ACEITE ESTANQUE: 11085 L

DENSIDAD: 0.874 gr/mL

GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2=	64071	Lím<	75000	Etano: C2H6=	0	Lím<	50
Oxígeno: O2=	6315	Lím<	25000	Etileno: C2H4=	5	Lím<	50
Dioxido de Carbono: CO2=	2462	Lím<	10000	Acetileno: C2H2=	0	Lím<	1
Monoxido de Carbono: CO=	287	Lím<	1000	Propano: C3H8=	0	Lím<	50
Hidrógeno: H2=	20	Lím<	50	Propileno: C3H6=	3	Lím<	50
Metano: CH4=	2	Lím<	50				
TGC=	314	Lím<	1201	TG (%):	7,32	CO (L):	3,20
TGC-CO=	27	Lím<	201	TGC (%):	0,03	nTG (mL):	1,10
S(C1-C2)=	7	Lím<	151			PTG (atm):	0,66

RELACIONES:

CH4/H2:	0,10	C2H4/C2H6:	0,00	%H2:	74,07
C2H2/CH4:	0,00	C2H4/C3H6:	1,67	%CH4:	7,41
C2H2/C2H4:	0,00	C3H6/C3H8:	0,00	%C2H6:	0,00
C2H2/C2H6:	0,00			%C2H4:	18,52
C2H4/CH4:	2,50	CO2/CO:	8,58	%C2H2:	0,00
C2H6/CH4:	0,00	N2/O2:	10,15		

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 transformador puede continuar 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

ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo No: 04869
Descripción Equipo: Transformador TAG TR-2 RHONA N°36516
Potencia (MVA): 10
Voltaje (kV): 110/13.8
Tipo de Equipo: Hermético c/colchon de aire.

Datos análisis anteriores:

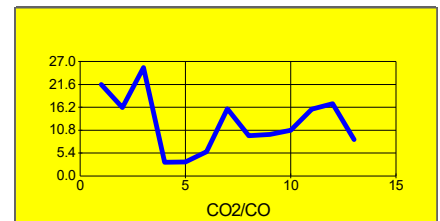
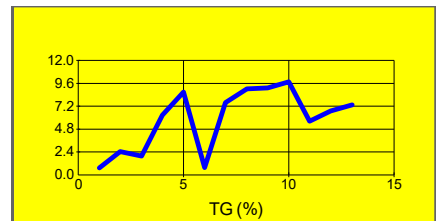
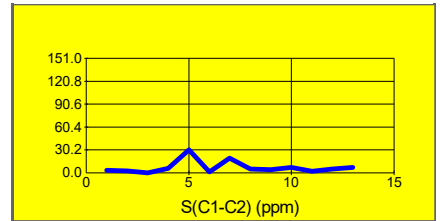
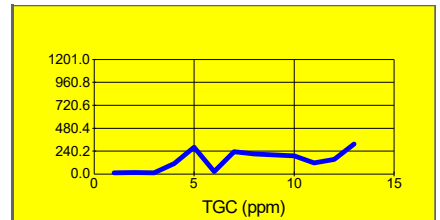
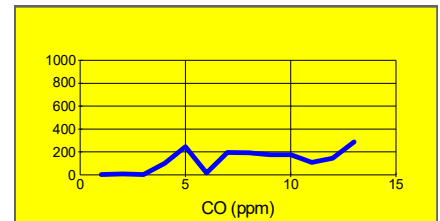
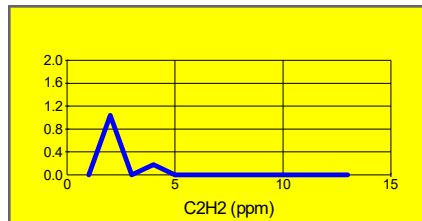
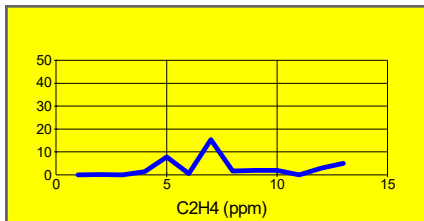
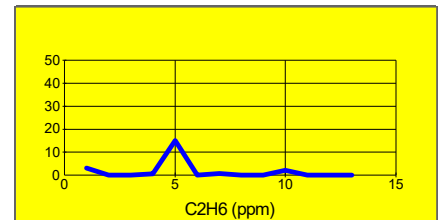
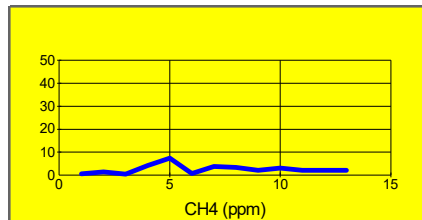
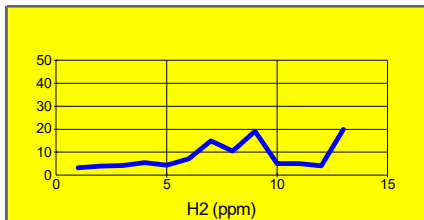
	Análisis >	058167	043597	039092	035565	033303
	Fecha >	01/03/2019	05/11/2015	17/07/2014	02/08/2013	20/11/2012
Nitrógeno	N2	64071	45035	42997	66849	63387
Oxígeno	O2	6315	19150	11393	28383	25710
Anhidrido Carbónico	CO2	2462	2465	1699	1888	1715
Monóxido de Carbono	CO	287	145	108	176	176
Hidrógeno	H2	20	4	5	5	19
Metano	CH4	2	2	2	3	2
Etano	C2H6	0	0	0	2	0
Etileno	C2H4	5	3	0	2	2
Acetileno	C2H2	0	0	0	0	0
Propano	C3H8	0	0	1	4	0
Propileno	C3H6	3	0	3	8	1
CO	Litros	3,2	1,61	1,2	1,95	1,95
CO2/CO	--	8,58	17	15,73	10,73	9,74
nTG	(cc)	1,1	1	0,84	1,46	1,37
TG	(%)	7,32	6,68	5,62	9,73	9,1
PTG	(atm)	0,66	0,54	0,46	0,79	0,73
Total gas combustible	TGC	314	154	115	188	199
TGC-CO		27	9	7	12	23
S(C1-C2)		7	5	2	7	4
Régimen de Carga	(%)	?	?	?	?	?

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.


JORPA INGENIERIA S.A.