

ANALISIS POR GASES DISUELTOS

EMPRESA: **TRANSELEC S.A.**FECHA: **19/03/2019**ID. EQUIPO: **Transformador TAG TR-2 SINDELEN N°7408001**EQUIPO / DIAGNOSTICO
02191 058166

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: **042809**
 FECHA: **11/09/2015**

AÑO DE FABRICACION: **1974**
 ULTIMO DESGASIFICADO: **09/2015**

N° ORDEN TRABAJO: **5325**
 TIPO EQUIPO: **Hermético c/colchon de aire.**
 LUGAR MUESTREO: **Nivel superior estanque**
 VOL. MUESTRA: **15 mL**

REGIMEN DE CARGA: **?** %
 TEMPERATURA ACEITE: **--** °C
 VOL. ACEITE ESTANQUE: **7000** L
 DENSIDAD: **0.882** gr/mL

GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2= **58238** Lím< **75000**
 Oxígeno: O2= **2347** Lím< **25000**
 Dioxido de Carbono: CO2= **2261** Lím< **10000**
 Monoxido de Carbono: CO= **272** Lím< **1000**
 Hidrógeno: H2= **18** Lím< **50**
 Metano: CH4= **4** Lím< **50**

Etano: C2H6= **0** Lím< **50**
 Etileno: C2H4= **8** Lím< **50**
 Acetileno: C2H2= **0** Lím< **1**
 Propano: C3H8= **1** Lím< **50**
 Propileno: C3H6= **4** Lím< **50**

TGC= **302** Lím< **1201**
 TGC-CO= **30** Lím< **201**
 S(C1-C2)= **12** Lím< **151**

TG (%): **6,32**
 TGC (%): **0,03**
 CO (L): **1,91**
 nTG (mL): **0,95**
 PTG (atm): **0,58**

RELACIONES:

CH4/H2: **0,22**
 C2H2/CH4: **0,00**
 C2H2/C2H4: **0,00**
 C2H2/C2H6: **0,00**
 C2H4/CH4: **2,00**
 C2H6/CH4: **0,00**

C2H4/C2H6: **0,00**
 C2H4/C3H6: **2,00**
 C3H6/C3H8: **4,00**
 CO2/CO: **8,31**
 N2/O2: **24,81**

%H2: **60,00**
 %CH4: **13,33**
 %C2H6: **0,00**
 %C2H4: **26,67**
 %C2H2: **0,00**

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 en servicio.

ACCION A SEGUIR:

-Analizar al cabo de un año.
 -Indicar régimen de carga.

Sergio Palacios V.
Aprobó

Janet Mendez.
Ejecutó

ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo No: 02191
Descripción Equipo: Transformador TAG TR-2 SINDELEN N°7408001
Potencia (MVA): 10
Voltaje (kV): 110/13.8
Tipo de Equipo: Hermético c/colchon de aire.

Datos análisis anteriores:

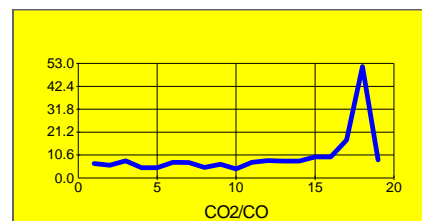
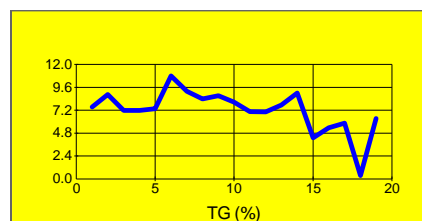
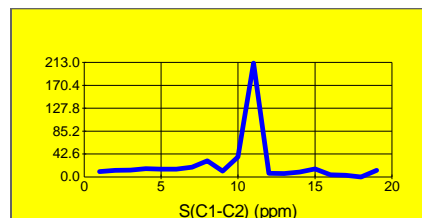
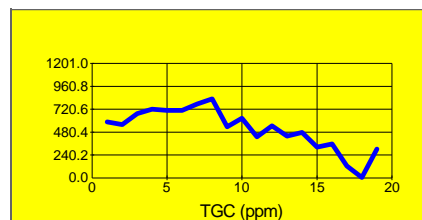
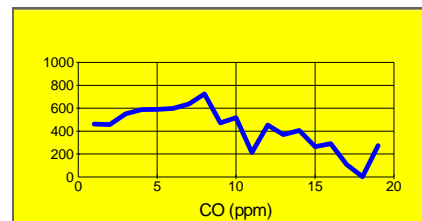
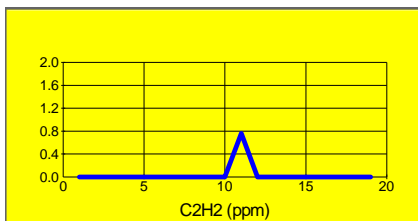
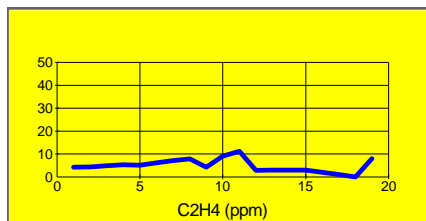
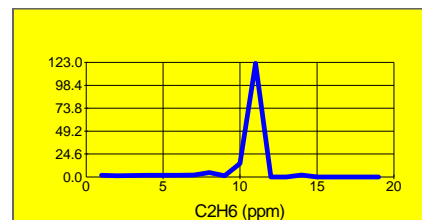
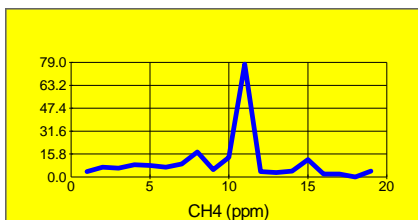
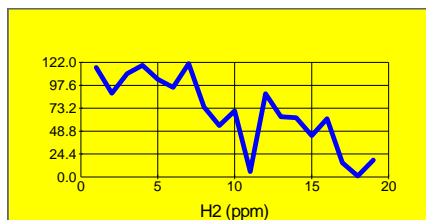
	Análisis >	058166	042809	042083	041453	039091
	Fecha >	01/03/2019	10/09/2015	23/06/2015	27/04/2015	17/07/2014
Nitrógeno	N2	58238	2399	41355	41492	38215
Oxígeno	O2	2347	1139	15164	8942	1935
Anhídrido Carbónico	CO2	2261	103	1895	2804	2555
Monóxido de Carbono	CO	272	2	108	289	264
Hidrógeno	H2	18	1	15	62	44
Metano	CH4	4	0	2	2	12
Etano	C2H6	0	0	0	0	0
Etileno	C2H4	8	0	1	2	3
Acetileno	C2H2	0	0	0	0	0
Propano	C3H8	1	0	1	4	0
Propileno	C3H6	4	0	3	7	0
CO	Litros	1,91	0,01	0,76	2,03	1,86
CO2/CO	--	8,31	51,5	17,55	9,7	9,68
nTG	(cc)	0,95	0,05	0,88	0,8	0,65
TG	(%)	6,32	0,36	5,85	5,36	4,3
PTG	(atm)	0,58	0,03	0,49	0,44	0,36
Total gas combustible	TGC	302	3	126	355	323
TGC-CO		30	1	18	66	59
S(C1-C2)		12	0	3	4	15
Régimen de Carga	(%)	?	60	74	?	?

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.