

ANALISIS POR GASES DISUELTOS



EMPRESA: TRANSELEC S.A.

FECHA: 01/10/2019

ID. EQUIPO: Transformador SIEMENS N° 140522A/01

EQUIPO / DIAGNOSTICO

09291 060754

POT. MAXIMA: 30 MVA

VOLTAJE: 220/23 kV

LUGAR: S/E Atacama

FECHA MUESTREO: 09/09/2019

FECHA RECEPCION: 25/09/2019

FECHA ANALISIS: 26/09/2019

DIAGNOSTICO ANTERIOR: 043573

FECHA: 16/11/2015

AÑO DE FABRICACION: 2015

ULTIMO DESGASIFICADO: --

N° ORDEN TRABAJO: 5943

TIPO EQUIPO: Hermético c/bolsa de goma.

LUGAR MUESTREO: Nivel inferior estanque

VOL. MUESTRA: 15 mL

REGIMEN DE CARGA: ? %

TEMPERATURA ACEITE: -- °C

VOL. ACEITE ESTANQUE: 36640 L

DENSIDAD: 0.872 gr/mL

GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2=	52945	Lím<	50000	Etano: C2H6=	0	Lím<	50
Oxígeno: O2=	14824	Lím<	2500	Etileno: C2H4=	0	Lím<	50
Dioxido de Carbono: CO2=	517	Lím<	4000	Acetileno: C2H2=	0	Lím<	1
Monoxido de Carbono: CO=	186	Lím<	400	Propano: C3H8=	0	Lím<	25
Hidrógeno: H2=	4	Lím<	50	Propileno: C3H6=	1	Lím<	25
Metano: CH4=	2	Lím<	50				
TGC=	192	Lím<	601	TG (%):	6,85	CO (L):	6,84
TGC-CO=	6	Lím<	201	TGC (%):	0,02	nTG (mL):	1,03
S(C1-C2)=	2	Lím<	151			PTG (atm):	0,59

RELACIONES:

CH4/H2:	0,50	C2H4/C2H6:	0,00	%H2:	66,67
C2H2/CH4:	0,00	C2H4/C3H6:	0,00	%CH4:	33,33
C2H2/C2H4:	0,00	C3H6/C3H8:	0,00	%C2H6:	0,00
C2H2/C2H6:	0,00			%C2H4:	0,00
C2H4/CH4:	0,00	CO2/CO:	2,78	%C2H2:	0,00
C2H6/CH4:	0,00	N2/O2:	3,57		

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 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

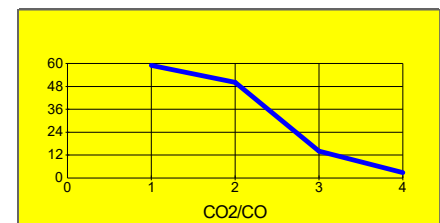
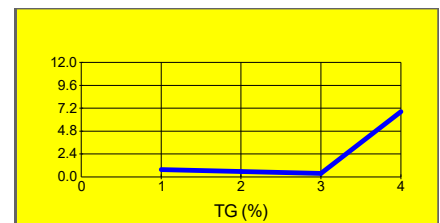
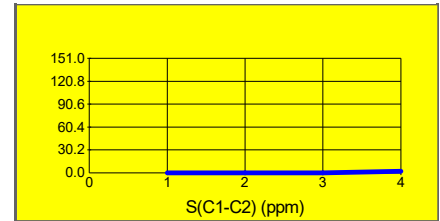
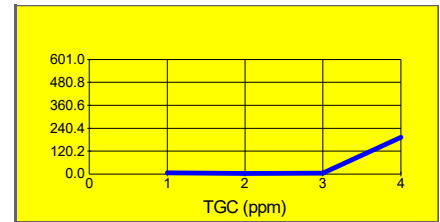
ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo No: 09291
Descripción Equipo: Transformador SIEMENS N° 140522A/01
Potencia (MVA): 30
Voltaje (kV): 220/23
Tipo de Equipo: Hermético c/bolsa de goma.

Datos análisis anteriores:

	Análisis >	060754	043573	043392	041484	
	Fecha >	09/09/2019	--/11/2015	--	30/04/2015	
Nitrógeno	N2	52945	2942	3824	6134	
Oxígeno	O2	14824	542	1732	1298	
Anhidrido Carbónico	CO2	517	28	50	177	
Monóxido de Carbono	CO	186	2	1	3	
Hidrógeno	H2	4	1	1	1	
Metano	CH4	2	0	0	0	
Etano	C2H6	0	0	0	0	
Etileno	C2H4	0	0	0	0	
Acetileno	C2H2	0	0	0	0	
Propano	C3H8	0	0	0	0	
Propileno	C3H6	1	0	0	0	
CO	Litros	6,84	0,07	0,04	0,11	
CO2/CO	--	2,78	14	50	59	
nTG	(cc)	1,03	0,05	0,08	0,11	
TG	(%)	6,85	0,35	0,56	0,76	
PTG	(atm)	0,59	0,04	0,05	0,08	
Total gas combustible	TGC	192	3	2	4	
TGC-CO		6	1	1	1	
S(C1-C2)		2	0	0	0	
Régimen de Carga	(%)	?	?	?	0	

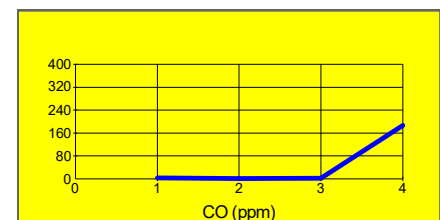
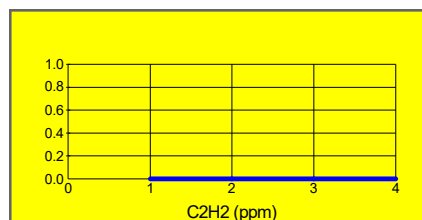
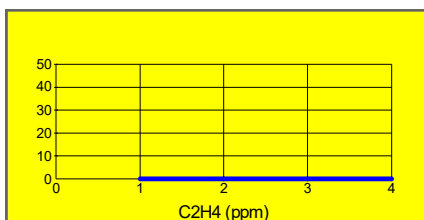
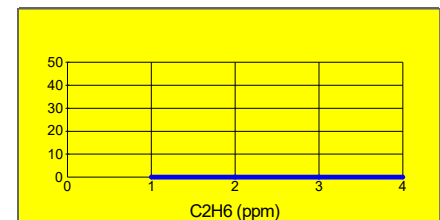
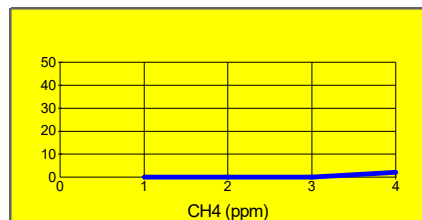
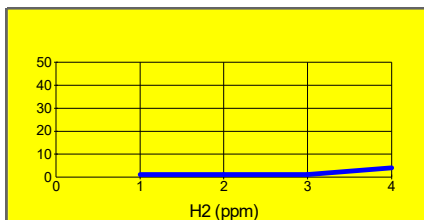


NOTAS:

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.

JORPA INGENIERIA S.A.