

ANALISIS POR GASES DISUELTOS

EMPRESA: **TRANSELEC S.A.**ID. EQUIPO: **Transformador TAG T-6 SIEMENS N° P186240**FECHA: **22/06/2020**EQUIPO / DIAGNOSTICO
07953 064535

POT. MAXIMA: **100 MVA**
 VOLTAJE: **220/13.9 kV**
 LUGAR: **S/E Diego de Almagro**

FECHA MUESTREO: **12/06/2020**
 FECHA RECEPCION: **17/06/2020**
 FECHA ANALISIS: **19/06/2020**

DIAGNOSTICO ANTERIOR: **059186**
 FECHA: **30/05/2019**

AÑO DE FABRICACION: **2012**
 ULTIMO DESGASIFICADO: **--**

N° ORDEN TRABAJO: **6805**
 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: **34880 L**
 DENSIDAD: **-- gr/mL**

GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2=	49673	Lím<	50000	Etano: C2H6=	0	Lím<	50
Oxígeno: O2=	4988	Lím<	2500	Etileno: C2H4=	1	Lím<	50
Dioxido de Carbono: CO2=	2630	Lím<	4000	Acetileno: C2H2=	0	Lím<	1
Monoxido de Carbono: CO=	863	Lím<	400	Propano: C3H8=	0	Lím<	25
Hidrógeno: H2=	15	Lím<	50	Propileno: C3H6=	3	Lím<	25
Metano: CH4=	13	Lím<	50				
TGC=	892	Lím<	601	TG (%):	5,82	CO (L):	30,56
TGC-CO=	29	Lím<	201	TGC (%):	0,09	nTG (mL):	0,87
S(C1-C2)=	14	Lím<	151			PTG (atm):	0,50

RELACIONES:

CH4/H2:	0,87	C2H4/C2H6:	0,00	%H2:	51,72
C2H2/CH4:	0,00	C2H4/C3H6:	0,33	%CH4:	44,83
C2H2/C2H4:	0,00	C3H6/C3H8:	0,00	%C2H6:	0,00
C2H2/C2H6:	0,00			%C2H4:	3,45
C2H4/CH4:	0,08	CO2/CO:	3,05	%C2H2:	0,00
C2H6/CH4:	0,00	N2/O2:	9,96		

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:

Sin falla aparente.

DIAGNOSTICO ADICIONAL:

-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.
- Se aprecia elevado contenido de CO, por probable deterioro térmico de la celulosa.

SITUACION ACTUAL:

-El transformador 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

ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo No: 07953
 Descripción Equipo: Transformador TAG T-6 SIEMENS N° P186240
 Potencia (MVA): 100
 Voltaje (kV): 220/13.9
 Tipo de Equipo: Hermético c/bolsa de goma.

Datos análisis anteriores:

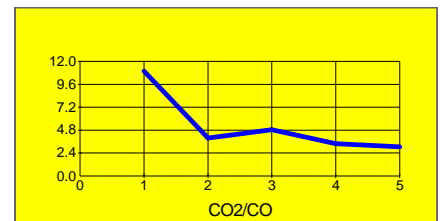
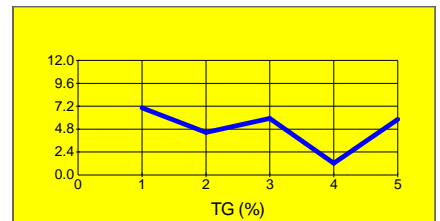
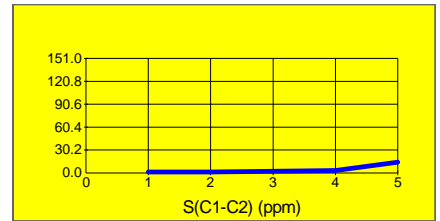
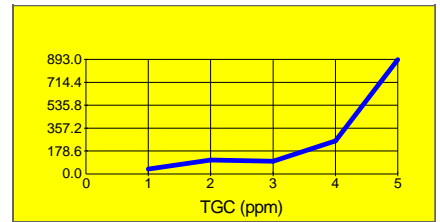
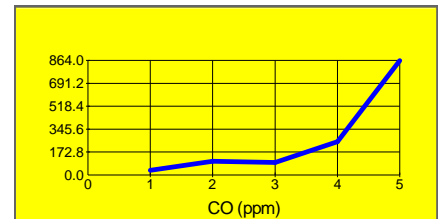
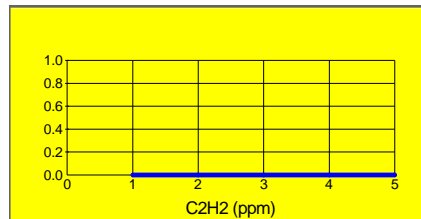
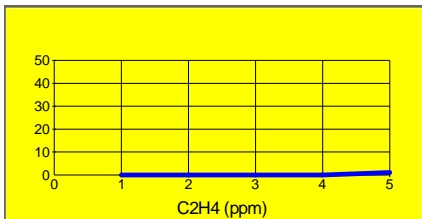
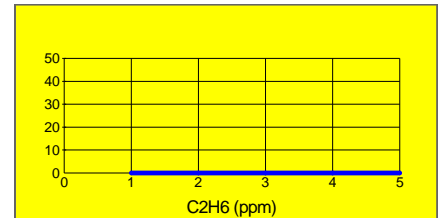
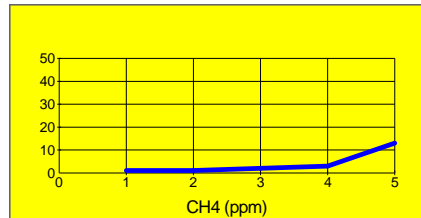
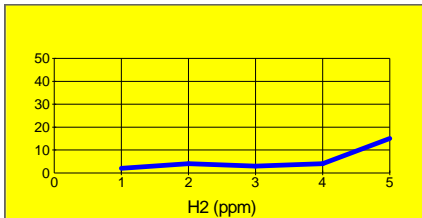
	Análisis >	064535	059186	042084	037861	035044
	Fecha >	12/06/2020	02/05/2019	09/06/2015	--/03/2014	05/06/2013
Nitrógeno	N2	49673	9995	42447	33341	53137
Oxígeno	O2	4988	1112	16062	10672	16773
Anhidrido Carbónico	CO2	2630	843	451	409	384
Monóxido de Carbono	CO	863	250	93	103	35
Hidrógeno	H2	15	4	3	4	2
Metano	CH4	13	3	2	1	1
Etano	C2H6	0	0	0	0	0
Etileno	C2H4	1	0	0	0	0
Acetileno	C2H2	0	0	0	0	0
Propano	C3H8	0	0	0	0	0
Propileno	C3H6	3	1	0	0	0
CO	Litros	30,56	8,9	3,25	3,6	1,22
CO2/CO	--	3,05	3,37	4,85	3,97	10,97
nTG	(cc)	0,87	0,18	0,89	0,67	1,05
TG	(%)	5,82	1,22	5,91	4,45	7,03
PTG	(atm)	0,5	0,11	0,48	0,38	0,6
Total gas combustible	TGC	892	257	98	108	38
TGC-CO		29	7	5	5	3
S(C1-C2)		14	3	2	1	1
Régimen de Carga	(%)	?	80	?	?	?

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.