

ANALISIS POR GASES DISUELTOS

EMPRESA: **TRANSELEC S.A.**ID. EQUIPO: **Reactancia GENERAL ELECTRIC N° 84382**FECHA: **22/06/2020**EQUIPO / DIAGNOSTICO
09471 064534
POT. MAXIMA: 30 MVA
VOLTAJE: 242 kV
LUGAR: S/E Diego de Almagro

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

DIAGNOSTICO ANTERIOR: 058731
FECHA: 14/05/2019

AÑO DE FABRICACION: 1980
ULTIMO DESGASIFICADO: --

N° ORDEN TRABAJO: 6805
TIPO EQUIPO: Con respiradero libre.
LUGAR MUESTREO: Nivel inferior estanque
VOL. MUESTRA: 15 mL

REGIMEN DE CARGA: ? %
TEMPERATURA ACEITE: -- °C
VOL. ACEITE ESTANQUE: 95498 L
DENSIDAD: -- gr/mL
GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2=	64152	Lím<	75000	Etano: C2H6=	0	Lím<	30
Oxígeno: O2=	21381	Lím<	25000	Etileno: C2H4=	0	Lím<	35
Dioxido de Carbono: CO2=	683	Lím<	10000	Acetileno: C2H2=	0	Lím<	1
Monoxido de Carbono: CO=	68	Lím<	1000	Propano: C3H8=	0	Lím<	25
Hidrógeno: H2=	4	Lím<	35	Propileno: C3H6=	0	Lím<	25
Metano: CH4=	1	Lím<	35				
TGC=	73	Lím<	1136	TG (%):	8,63	CO (L):	6,50
TGC-CO=	5	Lím<	136	TGC (%):	0,01	nTG (mL):	1,29
S(C1-C2)=	1	Lím<	101			PTG (atm):	0,72

RELACIONES:

CH4/H2:	0,25	C2H4/C2H6:	0,00	%H2:	80,00
C2H2/CH4:	0,00	C2H4/C3H6:	0,00	%CH4:	20,00
C2H2/C2H4:	0,00	C3H6/C3H8:	0,00	%C2H6:	0,00
C2H2/C2H6:	0,00			%C2H4:	0,00
C2H4/CH4:	0,00	CO2/CO:	10,04	%C2H2:	0,00
C2H6/CH4:	0,00	N2/O2:	3,00		

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:

-La reactancia no puede continuar en servicio, ya que presenta aceite en mínimas condiciones fisicoquímicas.
 -Reactancia con elevado riesgo operacional.

ACCION A SEGUIR:

-Según análisis cromatográfico se recomienda analizar al cabo de seis meses, pero el estado del aceite según el análisis fisicoquímico recomienda realizar tratamiento de secado, filtrado y desgaseado.
 -Indicar régimen de carga.

Metodo: ASTM D3612 Método C. Procedimientos: JORPA, Laborelec, LCIE, Duval, IEC, IEEE.

Sergio Palacios V.
Aprobó

Janet Méndez.
Ejecutó

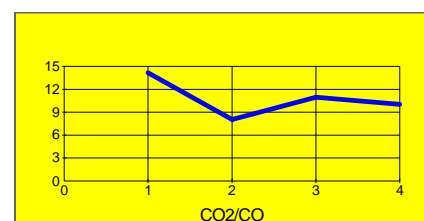
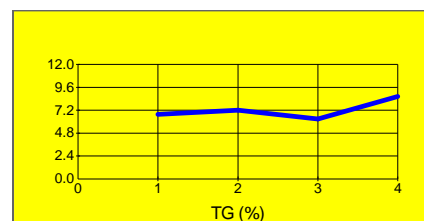
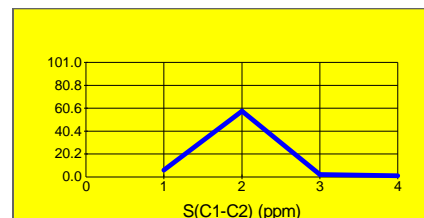
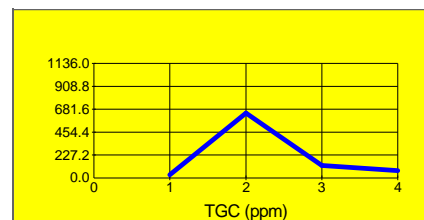
ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo No: 09471
Descripción Equipo: Reactancia GENERAL ELECTRIC N° 84382
Potencia (MVA): 30
Voltaje (kV): 242
Tipo de Equipo: Con respiradero libre.

Datos análisis anteriores:

Análisis >	064534	058731	057762	042088	
Fecha >	12/06/2020	18/03/2019	01/02/2019	09/06/2015	
Nitrógeno	N2	64152	54500	64403	48148
Oxígeno	O2	21381	6984	2170	19164
Anhidrido Carbónico	CO2	683	1282	4684	326
Monóxido de Carbono	CO	68	117	582	23
Hidrógeno	H2	4	4	4	1
Metano	CH4	1	1	39	6
Etano	C2H6	0	0	16	0
Etileno	C2H4	0	1	3	0
Acetileno	C2H2	0	0	0	0
Propano	C3H8	0	0	15	0
Propileno	C3H6	0	2	29	0
CO	Litros	6,5	11,2	56,03	2,2
CO2/CO	--	10,04	10,96	8,05	14,17
nTG	(cc)	1,29	0,94	1,08	1,02
TG	(%)	8,63	6,29	7,19	6,77
PTG	(atm)	0,72	0,55	0,62	0,55
Total gas combustible	TGC	73	123	644	30
TGC-CO		5	6	62	7
S(C1-C2)		1	2	58	6
Régimen de Carga	(%)	?	0 ?	?	

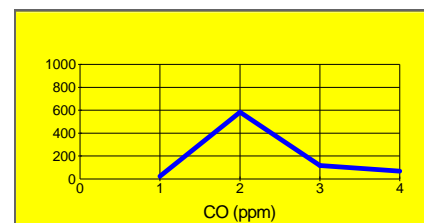
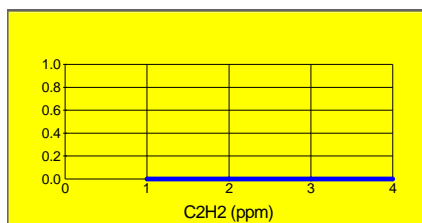
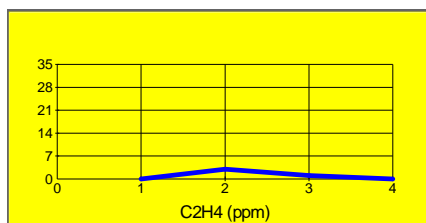
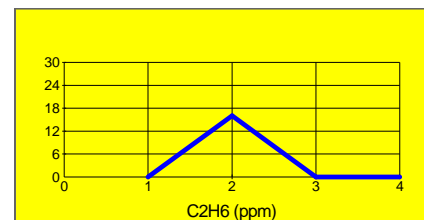
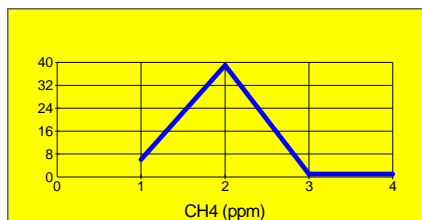
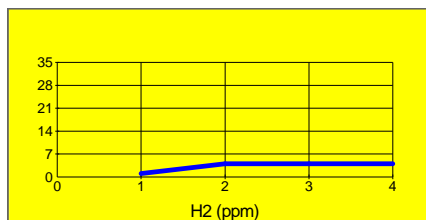


NOTAS:

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.