

ANALISIS POR GASES DISUELTOS



EMPRESA: TRANSELEC S.A.

ID. EQUIPO: Autotransformador TAG ATR-2 ABB N° 89352

FECHA: 26/06/2020

EQUIPO / DIAGNOSTICO
03689 064636

POT. MAXIMA: 90 MVA

VOLTAJE: 220/115/13.2 kV

LUGAR: S/E Maitencillo

FECHA MUESTREO: 08/06/2020

FECHA RECEPCION: 24/06/2020

FECHA ANALISIS: 25/06/2020

DIAGNOSTICO ANTERIOR: 063882

FECHA: 15/04/2020

AÑO DE FABRICACION: 2005

ULTIMO DESGASIFICADO: 07/2006

N° ORDEN TRABAJO: 6829

TIPO EQUIPO: Hermético c/bolsa de goma y CDBC sellado.

LUGAR MUESTREO: Nivel inferior estanque

VOL. MUESTRA: 15 mL

REGIMEN DE CARGA: 39 %

TEMPERATURA ACEITE: 32 °C

VOL. ACEITE ESTANQUE: 39306 L

DENSIDAD: -- gr/mL

GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2=	20988	Lím<	50000	Etano: C2H6=	0	Lím<	50
Oxígeno: O2=	4272	Lím<	2500	Etileno: C2H4=	1	Lím<	50
Dioxido de Carbono: CO2=	1483	Lím<	4000	Acetileno: C2H2=	1	Lím<	1
Monoxido de Carbono: CO=	205	Lím<	400	Propano: C3H8=	0	Lím<	25
Hidrógeno: H2=	3	Lím<	50	Propileno: C3H6=	0	Lím<	25
Metano: CH4=	4	Lím<	50				
TGC=	214	Lím<	601	TG (%):	2,70	CO (L):	8,13
TGC-CO=	9	Lím<	201	TGC (%):	0,02	nTG (mL):	0,40
S(C1-C2)=	6	Lím<	151			PTG (atm):	0,23

RELACIONES:

CH4/H2:	1,33	C2H4/C2H6:	0,00	%H2:	33,33
C2H2/CH4:	0,25	C2H4/C3H6:	0,00	%CH4:	44,44
C2H2/C2H4:	1,00	C3H6/C3H8:	0,00	%C2H6:	0,00
C2H2/C2H6:	0,00			%C2H4:	11,11
C2H4/CH4:	0,25	CO2/CO:	7,23	%C2H2:	11,11
C2H6/CH4:	0,00	N2/O2:	4,91		

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.

-Con respecto al análisis anterior se mantiene la concentración de Acetileno (C2H2) sobre su límite, gas indicativo de arco eléctrico.

SITUACION ACTUAL:

-El autotransformador puede continuar en servicio.

ACCION A SEGUIR:

-Analizar en un plazo no superior a tres meses para evaluar la concentración de Acetileno.

Sergio Palacios V.

Aprobó

Janet Mendez.

Ejecutó

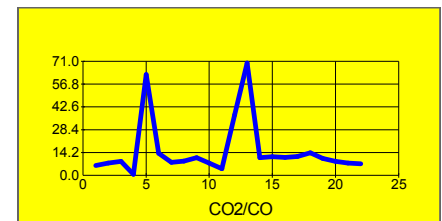
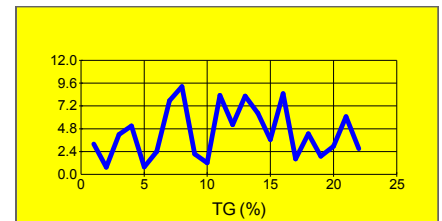
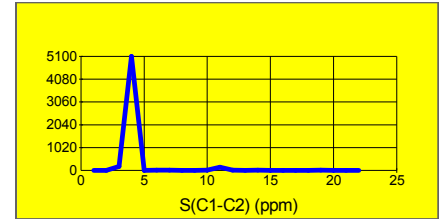
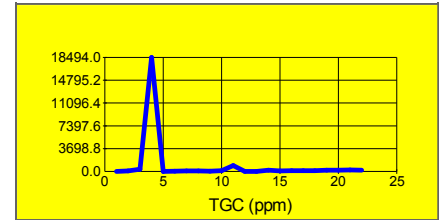
ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo No: 03689
Descripción Equipo: Autotransformador TAG ATR-2 ABB N° 89352
Potencia (MVA): 90
Voltaje (kV): 220/115/13.2
Tipo de Equipo: Hermético c/bolsa de goma y CDBC sellado.

Datos análisis anteriores:

	Análisis >	064636	063882	058649	045299	043595
	Fecha >	08/06/2020	23/03/2020	08/04/2019	22/04/2016	05/11/2015
Nitrógeno	N2	20988	49097	24422	14613	33532
Oxígeno	O2	4272	9590	3343	2309	7628
Anhidrido Carbónico	CO2	1483	1802	1749	1951	1580
Monóxido de Carbono	CO	205	234	202	184	112
Hidrógeno	H2	3	6	8	6	5
Metano	CH4	4	5	5	4	3
Etano	C2H6	0	0	0	1	0
Etileno	C2H4	1	1	1	1	0
Acetileno	C2H2	1	1	1	3	3
Propano	C3H8	0	0	0	2	0
Propileno	C3H6	0	2	2	3	0
CO	Litros	8,13	9,23	7,99	7,31	4,42
CO2/CO	--	7,23	7,7	8,66	10,6	14,11
nTG	(cc)	0,4	0,91	0,45	0,29	0,64
TG	(%)	2,7	6,07	2,97	1,91	4,29
PTG	(atm)	0,23	0,52	0,27	0,15	0,36
Total gas combustible	TGC	214	247	217	199	123
TGC-CO		9	13	15	15	11
S(C1-C2)		6	7	7	9	6
Régimen de Carga	(%)	39	?	?	?	?

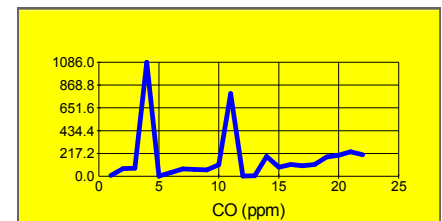
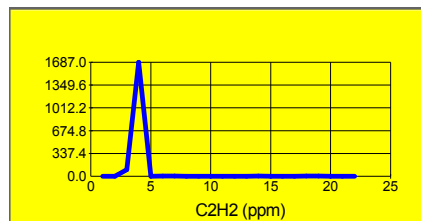
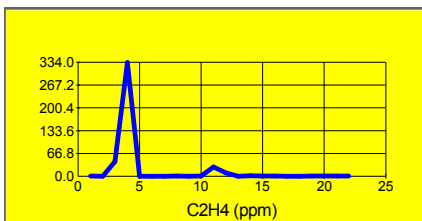
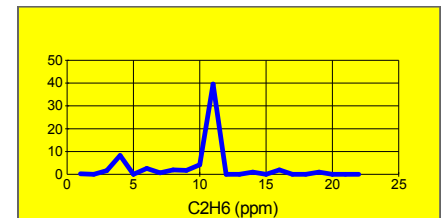
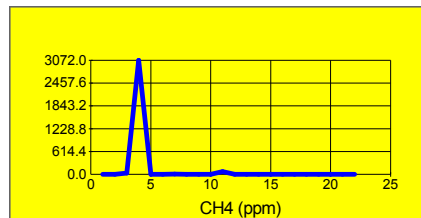
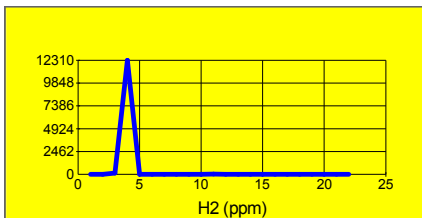


NOTAS:

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.