

## ANALISIS POR GASES DISUELTOS

EMPRESA: **TRANSELEC S.A.**FECHA: **14/05/2019**ID. EQUIPO: **Reactor GENERAL ELECTRIC N° 84382**EQUIPO / DIAGNOSTICO  
**09471 058731**

POT. MAXIMA: **30 MVA**  
 VOLTAJE: **242 kV**  
 LUGAR: **S/E Diego de Almagro**

FECHA MUESTREO: **18/03/2019**  
 FECHA RECEPCION: **29/03/2019**  
 FECHA ANALISIS: **23/04/2019**

DIAGNOSTICO ANTERIOR: **057762**  
 FECHA: **15/02/2019**

AÑO DE FABRICACION: **1980**  
 ULTIMO DESGASIFICADO: **--**

N° ORDEN TRABAJO: **5401**  
 TIPO EQUIPO: **Con respiradero libre.**  
 LUGAR MUESTREO: **Nivel inferior estanque**  
 VOL. MUESTRA: **15 mL**

REGIMEN DE CARGA: **0** %  
 TEMPERATURA ACEITE: **51** °C  
 VOL. ACEITE ESTANQUE: **95498** L  
 DENSIDAD: **0.854** gr/mL

## GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2=	54500	Lím<	75000	Etano: C2H6=	0	Lím<	30
Oxígeno: O2=	6984	Lím<	25000	Etileno: C2H4=	1	Lím<	35
Dioxido de Carbono: CO2=	1282	Lím<	10000	Acetileno: C2H2=	0	Lím<	1
Monoxido de Carbono: CO=	117	Lím<	1000	Propano: C3H8=	0	Lím<	25
Hidrógeno: H2=	4	Lím<	35	Propileno: C3H6=	2	Lím<	25
Metano: CH4=	1	Lím<	35				
TGC=	123	Lím<	1136	TG (%):	6,29	CO (L):	11,20
TGC-CO=	6	Lím<	136	TGC (%):	0,01	nTG (mL):	0,94
S(C1-C2)=	2	Lím<	101			PTG (atm):	0,55

## RELACIONES:

CH4/H2:	0,25	C2H4/C2H6:	0,00	%H2:	66,67
C2H2/CH4:	0,00	C2H4/C3H6:	0,50	%CH4:	16,67
C2H2/C2H4:	0,00	C3H6/C3H8:	0,00	%C2H6:	0,00
C2H2/C2H6:	0,00			%C2H4:	16,67
C2H4/CH4:	1,00	CO2/CO:	10,96	%C2H2:	0,00
C2H6/CH4:	0,00	N2/O2:	7,80		

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.
- Los gases subrayados que están sobre el límite no indican ciertamente la evolución de una falla incipiente.


## SITUACION ACTUAL:

-El reactor puede continuar en servicio.

## ACCION A SEGUIR:

-Analizar al cabo de seis meses.

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

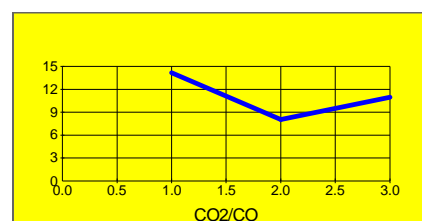
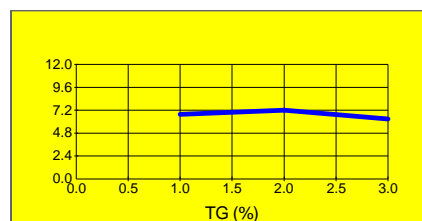
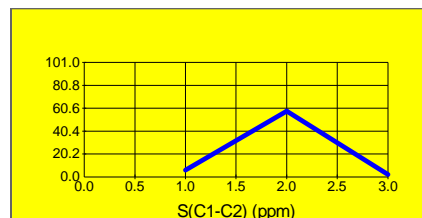
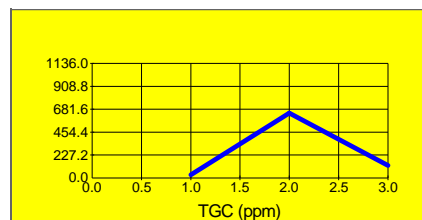
  
 Sergio Palacios V.  
 Aprobó

  
 Janet Mendez.  
 Ejecutó

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

**Datos análisis anteriores:**

Análisis >	057831	057762	042088		
Fecha >	18/03/2019	01/02/2019	09/06/2015		
Nitrógeno	N2	54500	64403	48148	
Oxígeno	O2	6984	2170	19164	
Anhídrido Carbónico	CO2	1282	4684	326	
Monóxido de Carbono	CO	117	582	23	
Hidrógeno	H2	4	4	1	
Metano	CH4	1	39	6	
Etano	C2H6	0	16	0	
Etileno	C2H4	1	3	0	
Acetileno	C2H2	0	0	0	
Propano	C3H8	0	15	0	
Propileno	C3H6	2	29	0	
CO	Litros	11,2	56,03	2,2	
CO2/CO	--	10,96	8,05	14,17	
nTG	(cc)	0,94	1,08	1,02	
TG	(%)	6,29	7,19	6,77	
PTG	(atm)	0,55	0,62	0,55	
Total gas combustible	TGC	123	644	30	
TGC-CO		6	62	7	
S(C1-C2)		2	58	6	
Régimen de Carga	(%)	0 ?	?		

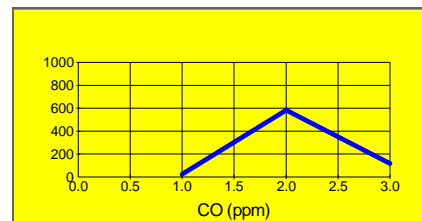
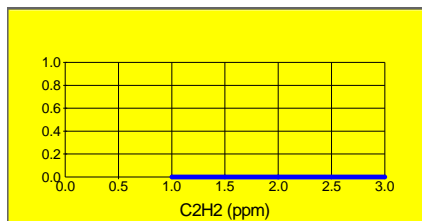
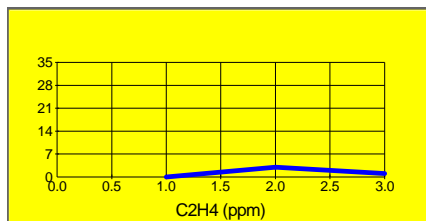
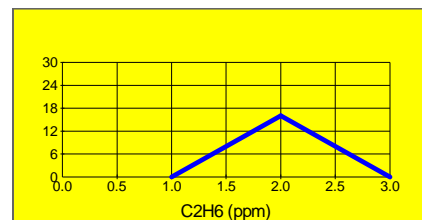
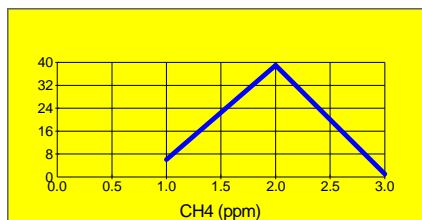
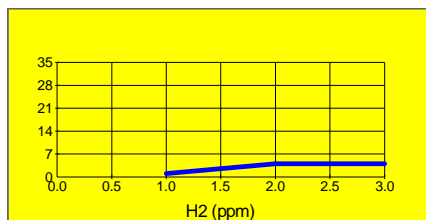


**NOTAS:**

**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.