JORPA INGENIERIA S.A.

Servicios de Ingeniería Fono:(2)29598900 Dresden Nº 4688-4672 San.Miguel -Santiago - CHILE

Hoja 1 de 1

RL-006 Versión: 9

ANALISIS POR GASES DISUELTOS



EMPRESA: TRANSELEC S.A. 15/02/2019 FECHA: EQUIPO / DIAGNOSTICO ID. EQUIPO: Reactor GENERAL ELECTRIC Nº 84382 09471 057762 30 MVA 01/02/2019 POT. MAXIMA: **FECHA MUESTREO:** 06/02/2019 **VOLTAJE:** 242 kV FECHA RECEPCION: LUGAR: S/E Diego de Almagro FECHA ANALISIS: 14/02/2019 **DIAGNOSTICO ANTERIOR:** 042088 AÑO DE FABRICACION: 1980 FECHA: 08/07/2015 ULTIMO DESGASIFICADO: N° ORDEN TRABAJO: 5103 REGIMEN DE CARGA: % TIPO EQUIPO: Con respiradero libre. TEMPERATURA ACEITE: 85 °C LUGAR MUESTREO: Nivel inferior estangue VOL. ACEITE ESTANQUE: 95498 L gr/mL VOL. MUESTRA: 15 DENSIDAD: 0.854ml GAS DISUELTO [ppm(v/v)]: 64403 75000 Etano: C2H6= 16 Lím< 30 N2 =Lím< Nitrógeno: 2170 25000 35 Oxígeno: 02= Lím< Etileno: C2H4= 3 Lím< Dioxido de Carbono: 4684 10000 0 CO2= Lím< Acetileno: C2H2= Lím< 1 Monoxido de Carbono: CO= 582 Lím< 1000 Propano: C3H8= 15 Lím< 25 25 Hidrógeno: Lím< 35 Propileno: C3H6= 29 Lím< H2 =Metano: CH4= <u>39</u> Lím< 35 TGC= 644 Lím< 1136 TG (%): 7.19 CO (L): 56.03 TGC-CO= TGC (%): 0.06 nTG (mL): 1.08 62 Lím< 136 S(C1-C2)=58 Lím< 101 PTG (atm): 0.62 **RELACIONES:** CH4/H2: 9.75 C2H4/C2H6: 0.19%H2: 6.45 C2H2/CH4: 0.00 C2H4/C3H6: 0.10 %CH4: 62.90 C2H2/C2H4: 0.00 C3H6/C3H8: 1.93 %C2H6: 25.81 C2H2/C2H6: 0.00 %C2H4: 4.84 8.05 C2H4/CH4: 0.08 CO2/CO: %C2H2: 0.00 C2H6/CH4: 0.41 N2/O2: 29.68 = CO+H2+CH4+C2H6+C2H4+C2H2 = GAS/(S(C1-C2)+H2)x100 %GAS S(C1-C2) = CH4+C2H6+C2H4+C2H2 PTG = Presión Total Gas **DIAGNOSTICO PRINCIPAL: DIAGNOSTICO ADICIONAL:** Sin falla aparente. Proceso que consume oxígeno. **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: ACCION A SEGUIR: El reactor puede continuar en servicio. -Analizar al cabo de seis meses. 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: 09471

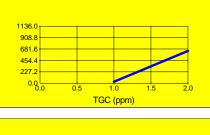
Descripción Equipo: Reactor GENERAL ELECTRIC Nº 84382

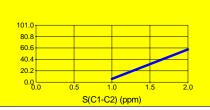
Potencia (MVA): 30 Voltaje (kV): 242

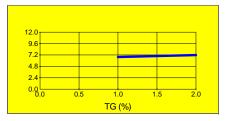
Tipo de Equipo: Con respiradero libre.

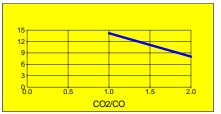
Datos análisis anteriores:

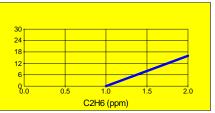
	Análisis >	057762	042088	<u> </u>	
	Fecha >				
			09/06/2015		
Nitrógeno	N2	64403			
Oxígeno	02	2170	19164		
Anhídrido Carbónico	CO2	4684	326		
Monóxido de Carbono	СО	582	23		
Hidrógeno	H2	4	1		
Metano	CH4	39	6		
Etano	C2H6	16	0		
Etileno	C2H4	3	0		
Acetileno	C2H2	0	0		
Propano	C3H8	15			
Propileno	C3H6	29			
CO	Litros	56.03			
CO2/CO		8.05			
nTG	(cc)	1.08			
TG	(%)	7.19			
PTG	(atm)	0.62			
Total gas combustible	TGC	644	30		
TGC-CO		62			
S(C1-C2)		58			1
Régimen de Carga	(%)	?	?		
- •	. ,				

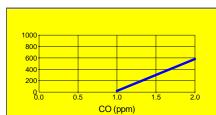








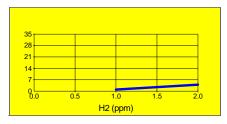


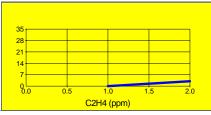


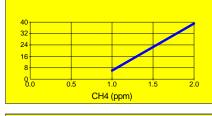
NOTAS:

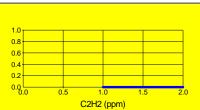
TGC: Total Gas Combustible= H2+CO+CH4+C2H6+C2H4+C2H2 S(C1-C2): Gases más importantes de falla= CH4+C2H6+C2H4+C2H2

RELACIONES MÁS IMPORTANTES (ppm):









(*) El eje inferior indica el análisis correlativo.

