

Empresa S.A Usina Coruripe Açúcar e Alcool - Campo Florido
Solicitante Fernando Aparecido Neto

Status da Análise FQ: **Normal**
Status da Análise CR: **Normal**

Equipamento:	Transformador	Motivo:	Preditiva	Data da Coleta:	10/01/2025
Nº Série:	206020	TAG:	PCI	Temp. Amb. (°C):	35
Tensão:	13800/380 - 220 V	Vol. Óleo (Litros):	705	Temp. Óleo (°C):	42
Potência:	1500 kVA	Tipo de Óleo:	Mineral Isolante	Temp. Amostra (°C):	-
Fabricante:	WEG	CDC/Óleo:	Não Informado	Umid. Rel. (%):	50
Identificação:	PCI	Sist. Refrig.:	NA	Ponto de Amostragem:	Tanque principal
Ano Fabr.:	2004	Sist. Preserv.:	NA	Operando:	Sim
Instalação:	OB-FI-IF-SELIF-DENE-T9001	Amostrador:	Ramon		

ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS	MÉTODO	NBR 10576:2017	HISTÓRICO DE RESULTADOS				RESULTADO 10/01/2025
		menor ou igual a 36,2kV	6939/20 27/11/2020	8150/21 26/11/2021	7950/22 02/12/2022	0568/24 19/01/2024	
Teor de água (ppm) - Medido	NBR 10710	máximo 40	17	10	22	15	18
Teor de água (ppm) - 20°C - Corrigido	-	-	-	-	-	-	-
Fator de Potência a 100°C (%)	NBR 12133	máximo 20,00	1,67	2,06	2,06	2,24	2,43
Rigidez Dielétrica - Calota (kV)	NBR IEC 60156	mínimo 40	68	72	70	70	63
Índice de neutralização (mgKOH/g)	NBR 14248	máximo 0,20	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Tensão Interfacial (Dyn/cm)	NBR 6234	mínimo 20,0	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8
Cor	NBR 14483	-	1	1	1	1	1
Densidade Relativa 20/4°C (g/mL)	NBR 7148	-	0,881	0,881	0,880	0,881	0,881

ANÁLISE CROMATOGRÁFICA NBR 7070 - Gases dissolvidos (ppm)	HISTÓRICO DE RESULTADOS			Taxa de Crescimento (% ao mês)	RESULTADO 10/01/2025
	9343/21 26/11/2021	9051/22 02/12/2022	0572/24 19/01/2024		
Hidrogênio (H2)	72	77	70	-0.24	68
Oxigênio (O2)	20180	16470	11780	5.70	19770
Nitrogênio (N2)	55220	57320	57580	0.78	62940
Metano (CH4)	11	10	5	1.68	6
Monóxido de Carbono (CO)	334	336	310	0.30	321
Dióxido de Carbono (CO2)	2978	2979	2958	0.03	2970
Etileno (C2H4)	8	10	8	1.05	9
Etano (C2H6)	13	14	9	1.87	11
Acetileno (C2H2)	ND	ND	ND	-	ND
Total de Gases	78816	77216	72720	1.55	86095
Total de Gases Combustíveis (TGC)	438	447	402	0.27	415

DIAGNÓSTICO DO ENSAIO FÍSICO-QUÍMICO

- Conforme a norma NBR-10576/2017, os resultados estão dentro dos parâmetros estabelecidos, apresentando condições satisfatórias para o óleo em operação.
- Reamostrar em doze meses para acompanhamento conforme recomendação da norma NBR 10576/2017.

DIAGNÓSTICO DO ENSAIO CROMATOGRÁFICO

- Conforme a norma NBR 7274, os resultados indicam que o equipamento opera em condições normais.
- A norma NBR-10576/2017 sugere amostragens ANUAIS. Devido à fatores importantes como: um ano ser um período muito longo, importância do equipamento no sistema e condição operativa, sugerimos amostragens SEMESTRAIS para acompanhamento.

Novas Amostras:
Físico-Químico: Conforme sugestão
Cromatográfico: Conforme Recomendado

Responsável

Data: 24/01/2025



Juscelino Jonas da Silveira - CRQ 02402088

Av. General David Sarnoff, 4160 - Cidade Industrial - CEP: 32210110 - Tel.: (31) 33646939
Contagem - fluilab@fluilab.com.br - www.fluilab.com.br



