

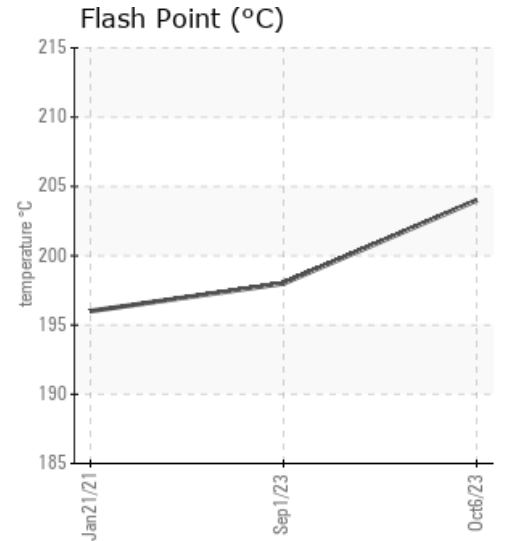
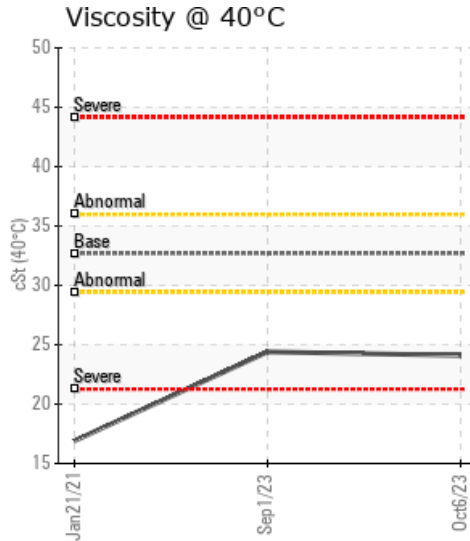
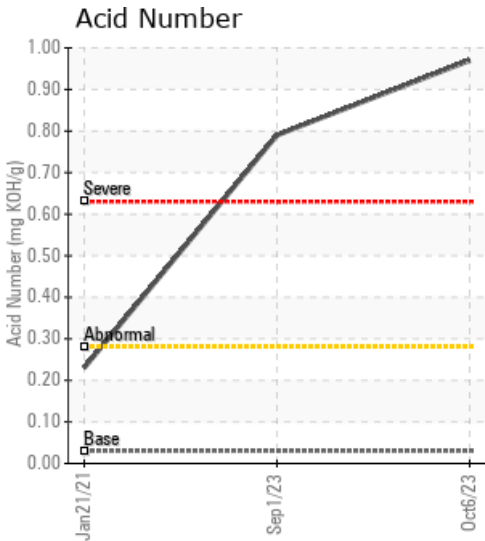
1 (F1)

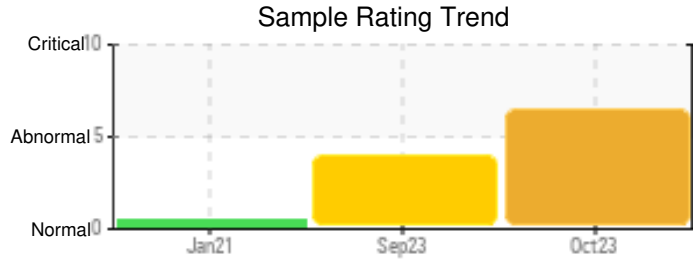
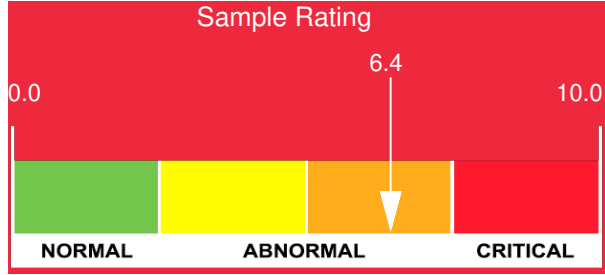
Customer: PTRHTF30164	System Information	Sample Information
CENTRE TECHNO PNEU 100 RUE DES ATELIERS RIMOUSKI, QC G5M 1B4 CA Attn: Jean-Francois Marquis Tel: (418)724-4104 E-Mail: jfmarquis@technopneu.com	System Volume: 410 ltr Bulk Operating Temp: 350F / 177C Heating Source: Blanket: Fluid: PETRO CANADA CALFLO AF Make:	Lab No: 02589816 Analyst: Sample Date: 10/06/23 Received Date: 10/17/23 Completed: 12/31/69

Recommendation:

Comments:

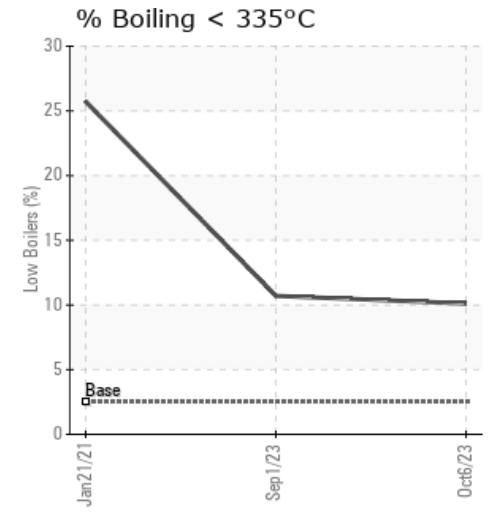
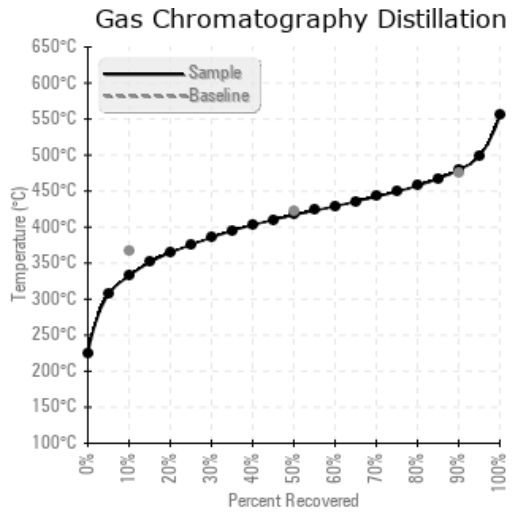
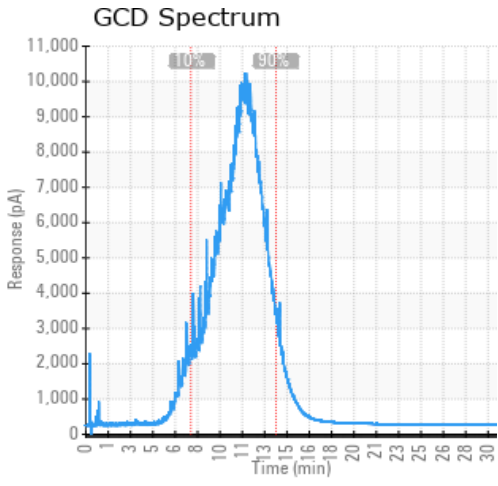
Sample Date	Received Date	Fluid Age	Sample Location	Flash Point (COC)	Water (KF)	Viscosity (40°C)	Acid Number	Solids	GCD 10%	GCD 50%	GCD 90%	GCD % < 335°C
	mm/dd/yy			°F/°C	ppm	cSt	mg/KOH/g	%wt	°F/°C	°F/°C	°F/°C	%
10/06/23	10/17/23	2.0y		399 / 204	16.0	24.1	0.97	0.050	630 / 332	782 / 417	895 / 479	10.11
09/01/23	09/11/23	2.0y	bas de ligne	388 / 198	23.8	24.4	0.79	0.119	626 / 330	783 / 417	896 / 480	10.70
01/21/21	01/27/21	1.0y		385 / 196	2.0	16.9	0.23	0.089	575 / 302	689 / 365	808 / 431	25.72
Baseline Data				435 / 224		32.7	0.03		693 / 367	790 / 421	887 / 475	2.5





Sample Date	Iron	Chromium	Nickel	Aluminum	Copper	Lead	Tin	Cadmium	Silver	Vanadium	Silicon	Sodium	Potassium	Titanium	Molybdenum	Antimony	Manganese	Lithium	Boron	Magnesium	Calcium	Barium	Phosphorus	Zinc
10/06/23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	0
09/01/23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	107	1
01/21/21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baseline Data			0	0						0			0	0					0				270	

Elemental analysis results (above) in parts per million (ppm). [10,000 ppm = 1.0%]



Historical Comments	
09/01/23	Une maintenance est recommandée puisque il semble avoir une contamination, et de l'oxidation.*** Bien que l'étiquette indique la CALFLO AF, en raison de la faible viscosité (24 vs 32cSt), et les fractions légères en grandes concentrations, on questionne l'efficacité de la conversion de la Paratherm NF. Si l'échantillon pris cette fois est représentatif de tout le système, c'est possible qu'il reste du Paratherm ou du fluide de nettoyage (si c'était utilisé).Le fluide contient très peu de métaux d'usure, et les contaminants sont faibles: eau @23.8ppm, et pentanes insolubles @0.119%. Le taux d'acidité (AN) est élevé @0.79 et doit être adressé avant qu'une dégradation prononcée cause des dépôts.
01/21/21	Il y a un léger craquage de l'huile Caloporteur. Il y a une augmentation de l'Indice d'Acidité (AN).

Petro-Canada makes no representation or warranty of any kind, either express or implied, as to the accuracy or completeness of the analysis and assumes no responsibility and shall have no liability whatsoever with respect to such analysis, or a party's use of it. Petro-Canada is a division of HollyFrontier Corporation.