

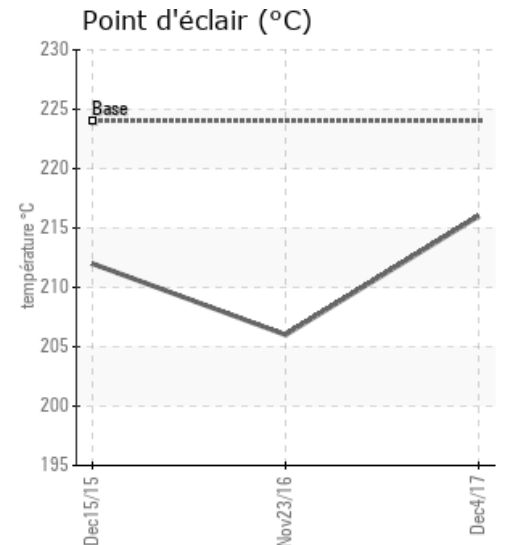
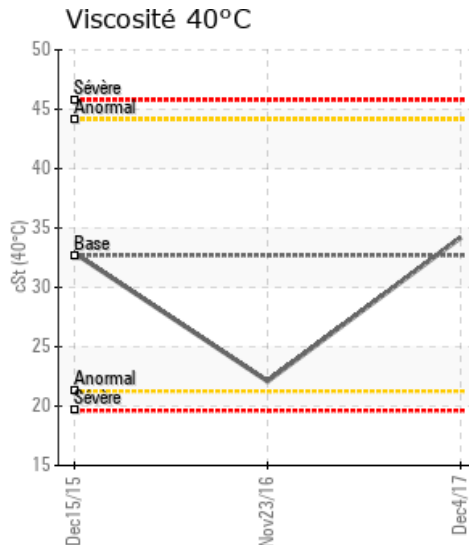
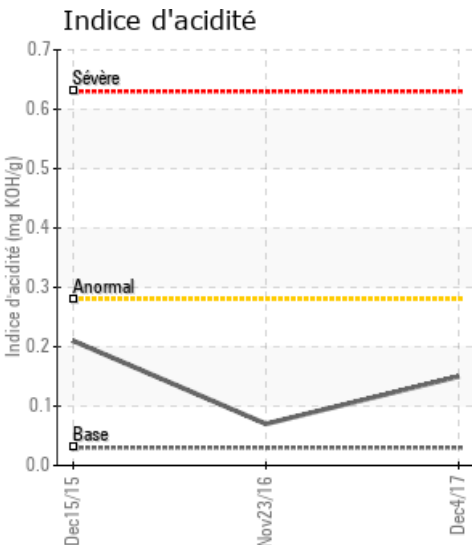
ENTREPRISES PEB USINE 30

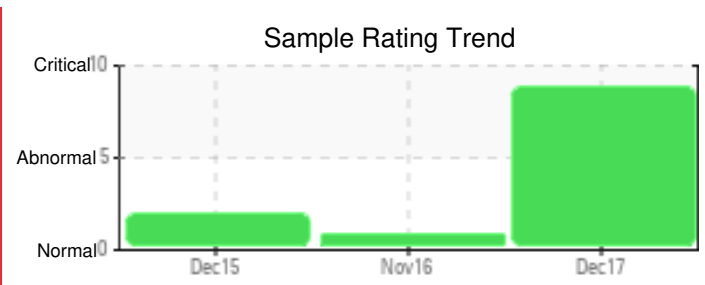
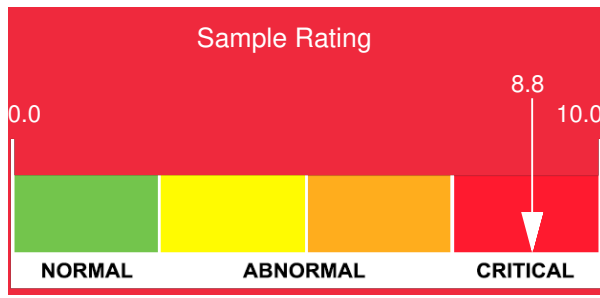
| Customer: PTRHTF30089 | System Information | Sample Information |
|---|--|--|
| HUILES DESROCHES INC. 5150 BOUL. PIERRE BERTRAND N. QUEBEC, QC G2J 1B7 Canada Attn: David Labrecque Tel: (418)621-5150 E-Mail: david.labrecque@groupepedesroches.ca | System Volume: 2000 ltr Bulk Operating Temp: 350F / 177C Heating Source: Blanket: Fluid: PETRO CANADA CALFLO AF Make: | Lab No: 02204243 Analyst: Claude Bureau Sample Date: 12/04/17 Received Date: 03/15/18 Completed: 03/26/18 To discuss this report contact Claude Bureau at (438)863-7577 |

Recommandation: SVP trouver la source d'infiltration d'eau dans le systeme. L'huile doit être changée a cause de la forte teneur en eau dans le système.

Comments: Aucuns métaux d'usure observé Forte présence d'eau détectée dans l'huile (5% d'eau émulsifiée et 1 % libre). L'huile n'est plus en condition d'utilisation. Les insolubles au pentane démontrent une présence de vernis. L'huile n'est plus en condition d'opération.

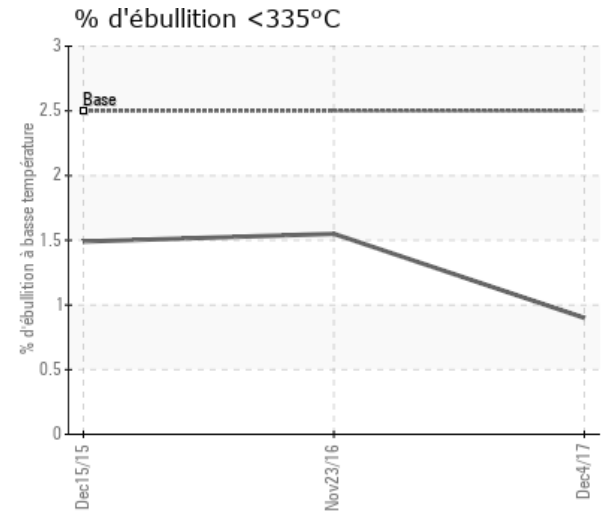
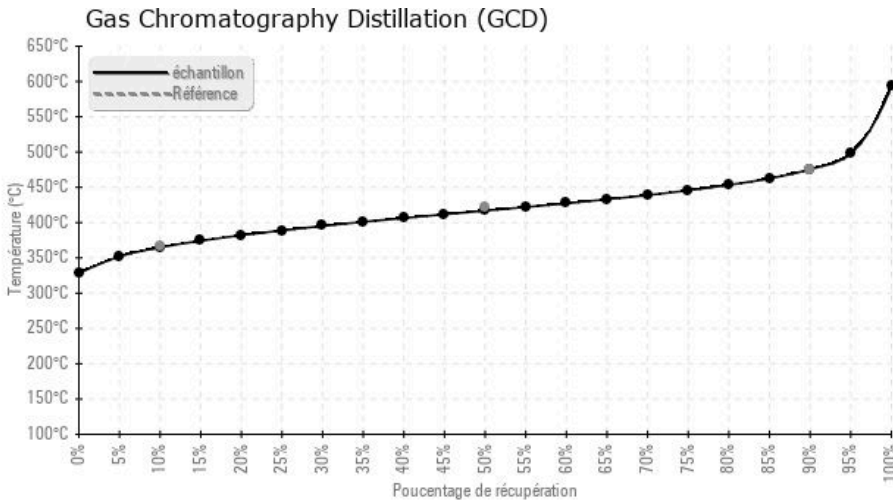
| Sample Date | Received Date | Fluid Age | Sample Location | Flash Point (COC) | Water (KF) | Viscosity (40°C) | Acid Number | Solids | GCD 10% | GCD 50% | GCD 90% | GCD % < 335°C |
|---------------|---------------|-----------|-----------------|-------------------|------------|------------------|-------------|--------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| | mm/dd/yy | | | °F/°C | ppm | cSt | mg/KOH/g | %wt | °F/°C | °F/°C | °F/°C | % |
| 12/04/17 | 03/15/18 | 10y | | 421 / 216 | 22822.2 | 34.2 | 0.15 | 0.526 | 689 / 365 | 782 / 417 | 888 / 476 | 0.90 |
| 11/23/16 | 03/01/17 | 9y | | 403 / 206 | 187.4 | 22.1 | 0.07 | 0.098 | 696 / 369 | 798 / 426 | 911 / 488 | 1.55 |
| 12/15/15 | 03/10/16 | 0y | | 414 / 212 | 56.3 | 32.9 | 0.21 | 0.085 | 698 / 370 | 808 / 431 | 980 / 527 | 1.49 |
| 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 |
|----------------------|------|----------|--------|----------|--------|------|-----|---------|--------|----------|---------|--------|-----------|----------|------------|----------|-----------|---------|-------|-----------|---------|--------|------------|------|
| 12/04/17 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 36 | 0 |
| 11/23/16 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 0 |
| 12/15/15 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 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 | |
|---------------------|--|
| 11/23/16 | La viscosité de l'huile est légèrement inférieure à la normale (22.1 cSt @ 40°C). Ceci est un signe que l'huile développe des fractions légères. Nous recommandons de suivre la procédure de ventilation à travers le réservoir d'expansion du système. L'analyse n'indique pas le nombre d'heures de service de la Calflo AF. Tous les autres paramètres sont normaux. L'huile est en bon état et peut demeurer en service jusqu'au prochain échantillonnage. Nous recommandons un nouvel échantillon dans 12 mois. |
| 12/15/15 | Tous les paramètres sont normaux. L'huile est en très bon état et peut demeurer en service jusqu'au prochain échantillonnage. Soumettre un nouvel échantillon dans 6-9 mois. |
| | |
| | |

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.