

U127

Customer: PTRHTF30127
 MASKIMO CONSTRUCTION
 2500 LEON - TREPANIER
 TROIS RIVIERES, QC G9A 5E1 Canada
 Attn: Mikael Gauthier
 Tel: (819)601-2999
 E-Mail: mikael.gauthier@maskimo.com

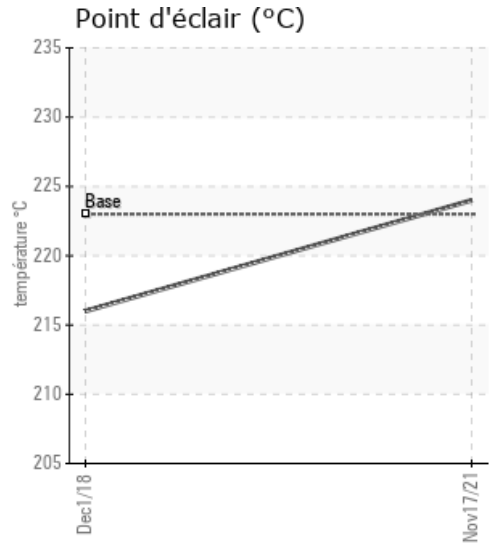
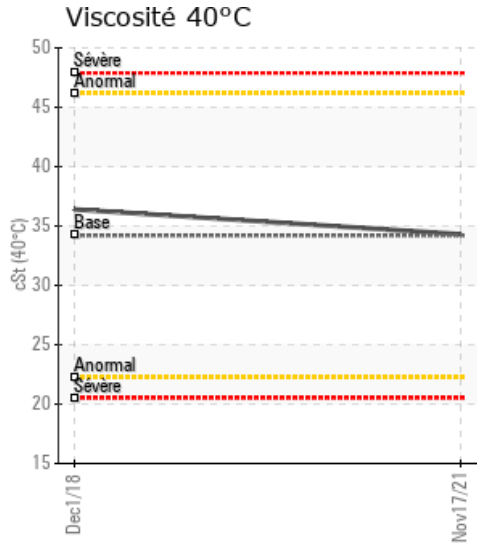
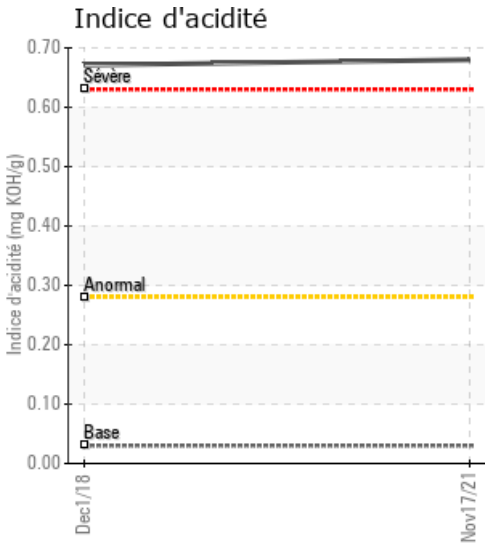
System Information
 System Volume: 3000 ltr
 Bulk Operating Temp: 338F / 170C
 Heating Source:
 Blanket:
 Fluid: PETRO CANADA PETRO-THERM
 Make:

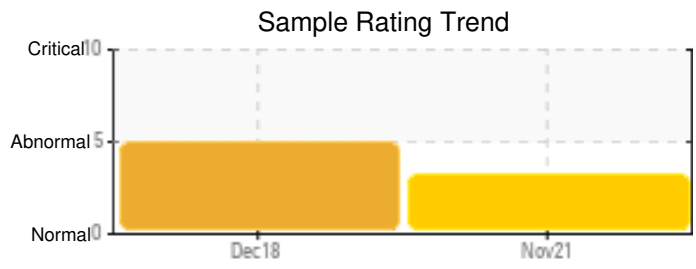
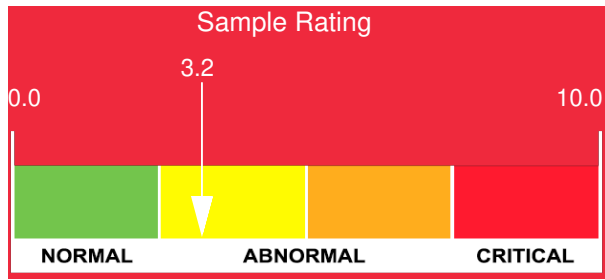
Sample Information
 Lab No: 02488596
 Analyst: Luc Leblanc
 Sample Date: 11/17/21
 Received Date: 05/12/22
 Completed: 05/24/22
 Luc Leblanc
 luc.leblanc@hollyfrontier.com

Recommendation: Le taux d'acidité, et le point d'éclair élevés indiquent une progression d'oxydation. Sans savoir l'âge du fluide, ou si des ajouts ont lieu, considérez un échange partiel, ou des analyses plus fréquentes. Une oxydation avancée peut mener à des dépôts importants, et une réduction de l'efficacité du système.

Comments: Il y a très peu d'éléments d'usure ou de corrosion présent dans le fluide. Les pentanes insolubles sont acceptables (0.044), mais l'eau emulsifiée à 0.2% devrait être surveillée. La courbe GCD de distillation, ainsi que la viscosité sont correctes pour un fluide en service.

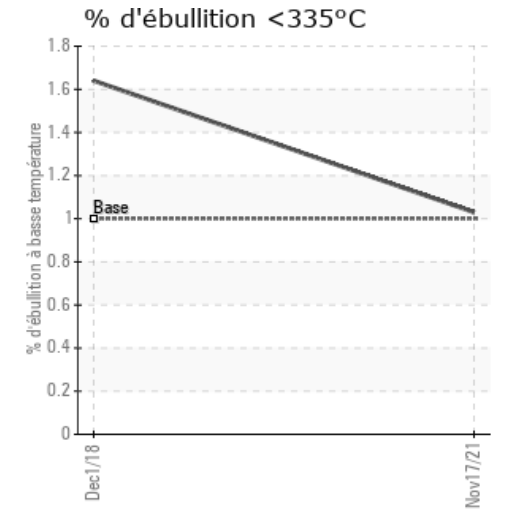
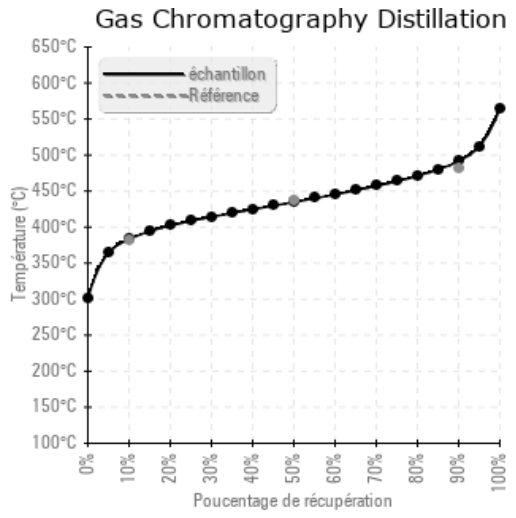
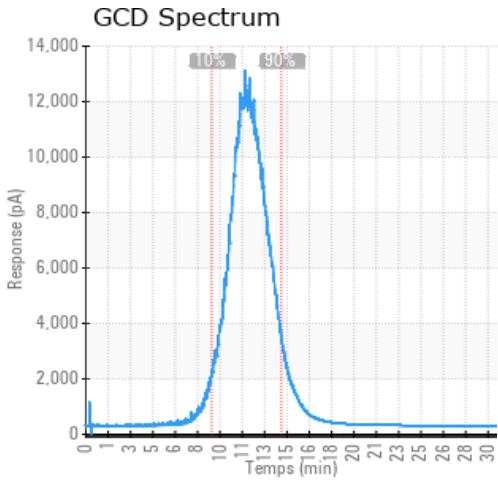
Sample Date	Received Date	Fluid Age	Sample Location	Flash Point (COC)	Water (KF)	Viscosity (40°C)	Acid Number	Solids	GCD 10%	GCD 50%	GCD 90%	GCD % < 335°C
	mm/dd/yy			°F/°C	ppm	cSt	mg/KOH/g	%wt	°F/°C	°F/°C	°F/°C	%
11/17/21	05/12/22	0.0y	Sortie system	435 / 224	57.8	34.3	0.68	0.044	722 / 383	815 / 435	917 / 492	1.03
12/01/18	02/19/19	0.0y	POINTE DULAC	421 / 216	13.9	36.4	0.671	0.045	707 / 375	808 / 431	924 / 496	1.64
Baseline Data				433 / 223		34.2	0.03		720 / 382	817 / 436	900 / 482	1.00





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
11/17/21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12/01/18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baseline Data			0	0						0			0	0				0				0		

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



Historical Comments

12/01/18	L'huile n'est plus en état de service à cause de son acidité élevée. Il est possible d'abaisser l'acidité de l'huile en vidangeant et remplaçant 25 à 35% du volume d'huile du système caloporteur par de l'huile PETRO-THERM neuve. Ceci aura pour effet d'étirer la longévité de l'huile dans le système. Si non effectué une vidange complète. Aucuns métaux d'usures détectés Aucune contamination détectée L'indice d'acidité total (TAN) est anormalement élevé (0.671 mg de KOH/g d'échantillon) et peut causer de la corrosion dans le système
----------	--

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.