

[REFROIDISSEUR D'URGENCE] FOURNAISE

Customer: PTRHTF30042
 UNIBOARD CANADA
 152 ROUTE POULIOT
 SAYABEC, QC G0J 3K0 Canada
 Attn: ALAIN COUTURE
 Tel: (418)536-5465E X:T65405
 E-Mail: alain.couture@uniboard.com

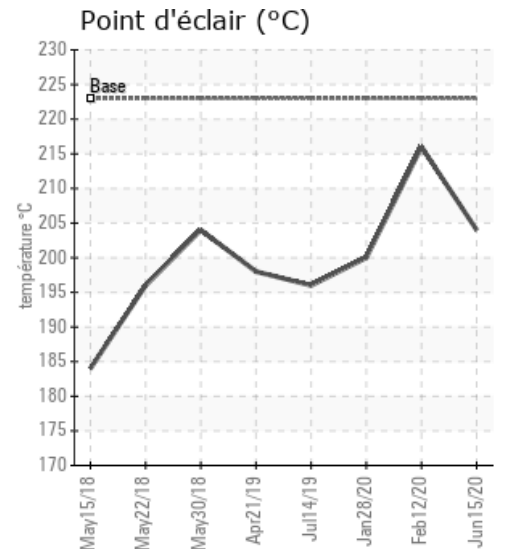
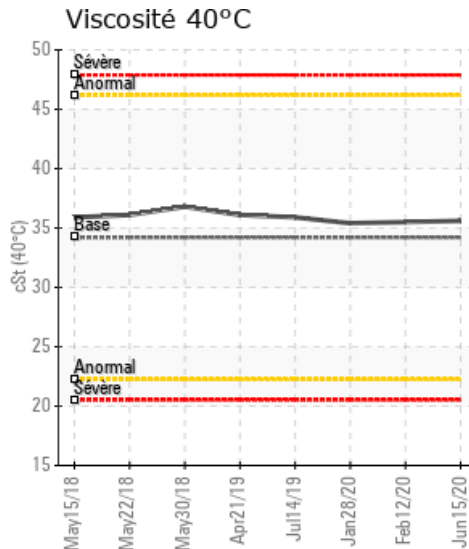
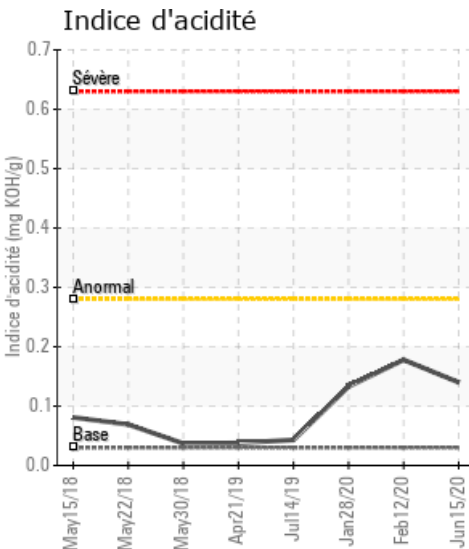
System Information
 System Volume: 80000 ltr
 Bulk Operating Temp: 536F / 280C
 Heating Source:
 Blanket:
 Fluid: PETRO CANADA PETRO-THERM
 Make: GTS

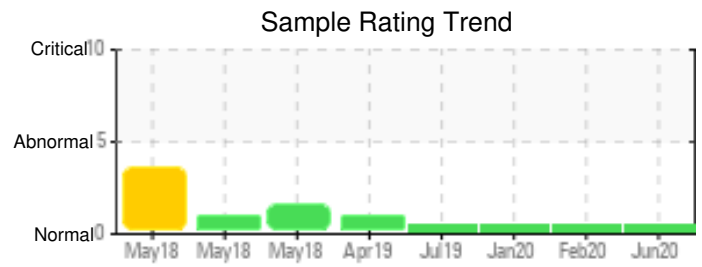
Sample Information
 Lab No: 02359625
 Analyst: Jean Lacharite
 Sample Date: 06/15/20
 Received Date: 06/16/20
 Completed: 06/22/20
 Jean Lacharite
 jean.lacharige@petrocanadalsp.com

Recommandation: la courbe de profile GCD est bien. les GCD distillation point sont ok, pas de fer, viscosité bonne. continuer.

Comments:

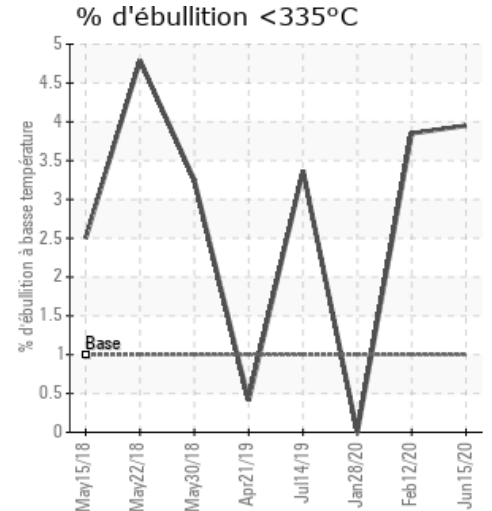
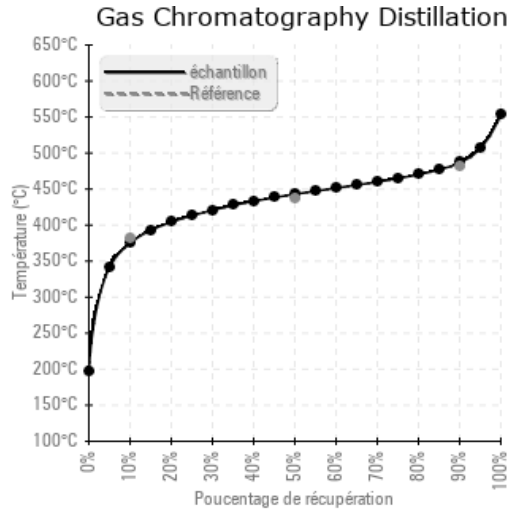
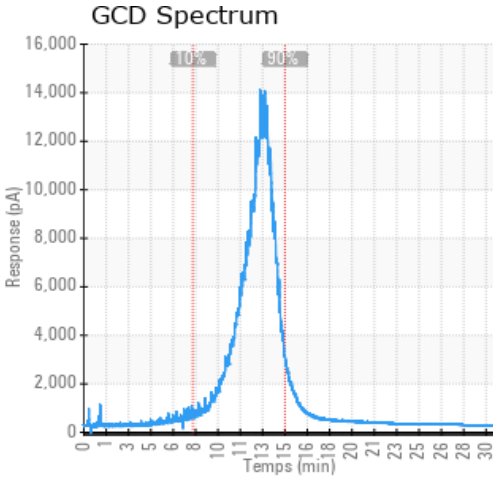
Sample Date	Received Date	Fluid Age	Sample Location	Flash Point (COC)	Water (KF)	Viscosity (40°C)	Acid Number	Solids	GCD 10%	GCD 50%	GCD 90%	GCD % < 335°C
	mm/dd/yy			°F/°C	ppm	cSt	mg/KOH/g	%wt	°F/°C	°F/°C	°F/°C	%
06/15/20	06/16/20	18y	REFROIDISSEUR	399 / 204	36.0	35.6	0.14	0.126	707 / 375	829 / 443	908 / 487	3.95
02/12/20	02/13/20	18y	REFROIDISSEUR	421 / 216	173.5	35.5	0.178	0.069	707 / 375	843 / 451	926 / 497	3.85
01/28/20	01/29/20	18y	REFROIDISSEUR	392 / 200	0.00	35.4	0.133	0.083	730 / 388	817 / 436	886 / 474	0.00
07/14/19	07/15/19	18y		385 / 196	24.8	35.9	0.043	0.071	698 / 370	816 / 436	896 / 480	3.37
04/21/19	04/22/19	18y		388 / 198	75.6	36.1	0.038	0.062	722 / 384	823 / 439	900 / 482	0.41
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
06/15/20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02/12/20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01/28/20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/14/19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
04/21/19	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	
02/12/20	Attention présence d'eau en quantité approchant 200 ppm. Le AN (acid Number) augmente. il y a une légère oxydation, la présence d'eau pourrait être un facteur. le fer demeure non-présent donc pas de présence de corrosion. l'huile est en bonne condition, le profil GCD est toujours correct.
01/28/20	L'huile est en très bonne condition. continuer les opérations. Jean L.
07/14/19	L'huile est ok pour usage continu
04/21/19	Le fluide est en condition d'opération. SVP échantillonner à l'intervalle prévue pour analyse (6 à 12 mois)./Aucuns métaux d'usures détectés./ Aucune contamination détectée./ Rien d'anormal à signaler./

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.