

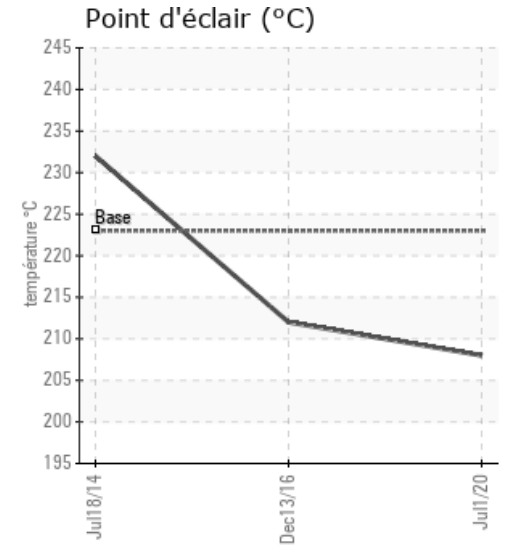
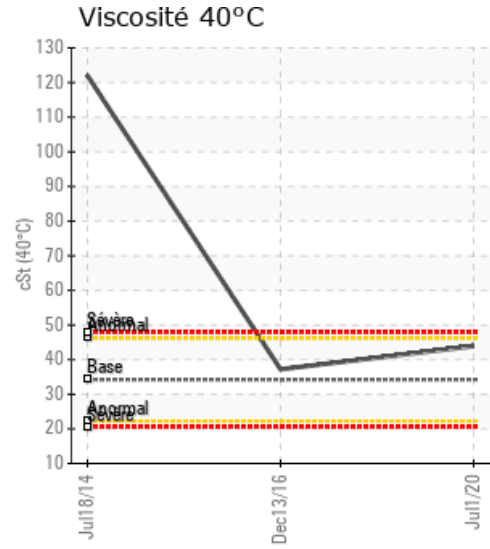
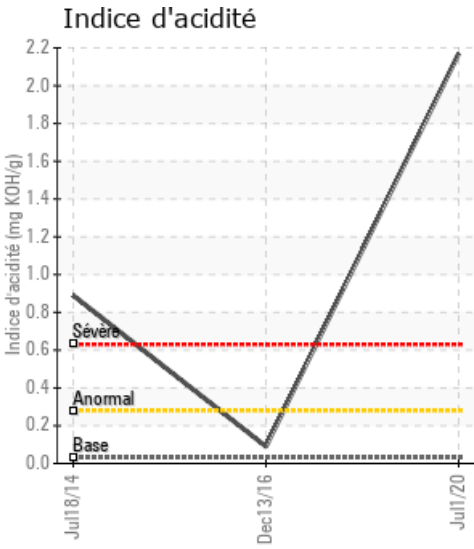
U-300

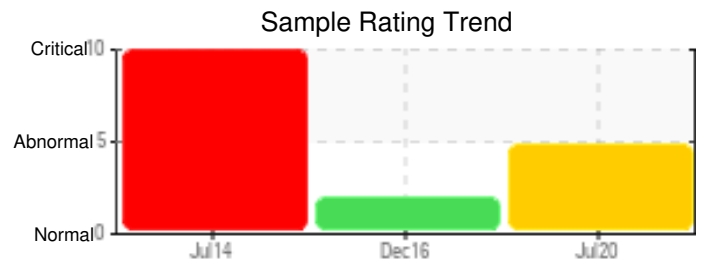
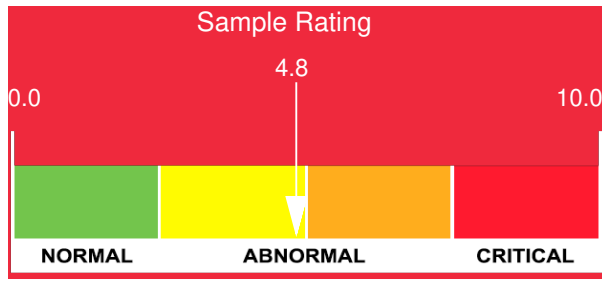
Customer: PTRHTF30082	System Information	Sample Information
Bauval Pavages Varennes 3350 Rang de la Butte Varennes, QC J3X 1P7 Canada Attn: Mathieu Coutu Tel: (450)652-9818 E-Mail:	System Volume: 2000 ltr Bulk Operating Temp: 356F / 180C Heating Source: Blanket: Fluid: PETRO CANADA PETRO-THERM Make: PIROBLOC	Lab No: 02362794 Analyst: Pierre Castagne Sample Date: 07/01/20 Received Date: 07/03/20 Completed: 07/08/20 Pierre Castagne pierre.castagne@petrocanadalsp.com

Recommendation: Il y a des traces de bitume dans l'huile. L'Indice d'Acidité est très élevé, ce qui identifie que l'huile est oxydé. En raison de l'indice d'acidité élevé, l'huile par conséquent épaissit (viscosité à 40C de 43.9, elle devrait être ISO VG 32). Je vous recommande de vidanger 1 baril et de reprendre un échantillon dans une 15 de jours.

Comments:

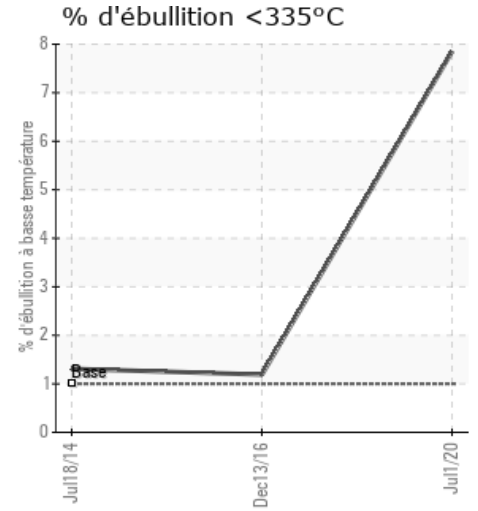
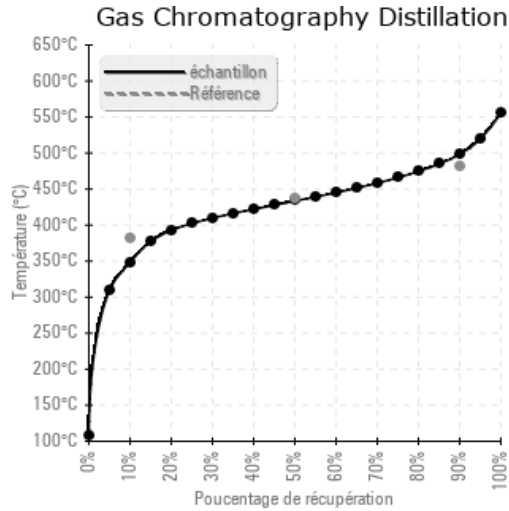
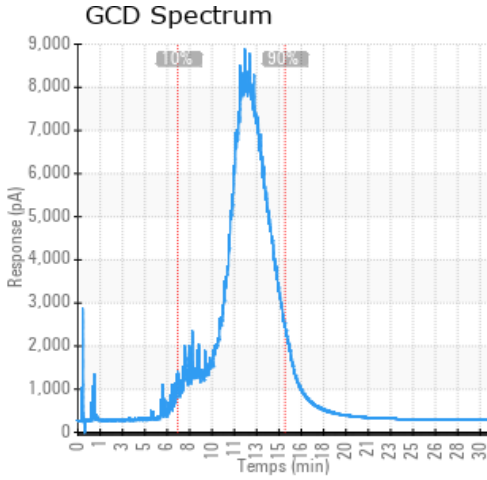
Sample Date	Received Date	Fluid Age	Sample Location	Flash Point (COC)	Water (KF)	Viscosity (40°C)	Acid Number	Solids	GCD 10%	GCD 50%	GCD 90%	GCD % < 335°C
	mm/dd/yy			°F/°C	ppm	cSt	mg/KOH/g	%wt	°F/°C	°F/°C	°F/°C	%
07/01/20	07/03/20	60m		406 / 208	163.4	43.9	2.17	2.47	659 / 348	812 / 434	929 / 498	7.85
12/13/16	12/16/16	16m		414 / 212	38.7	37.2	0.09	0.119	715 / 380	819 / 437	995 / 535	1.19
07/18/14	07/23/14	3m	APRES FILTRATION	450 / 232	139.9	122	0.89	5.88	722 / 383	877 / 470	1004 / 540	1.31
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
07/01/20	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12/13/16	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
07/18/14	214	0	8	1	1	5	1	0	0	18	1	202	1	0	0	0	2	0	1	3	136	0	31	15
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	
12/13/16	Nous constatons la présence de fractions lourdes (GCD@90%), les fractions lourdes augmentent la viscosité et favorise les dépôts de carbone. La viscosité du fluide caloporteur Petro-Therm a une viscosité d'ISO 32 @40°C, on constate une augmentation de la viscosité de l'échantillon, la viscosité de (37.2 @40°C) excède la limite supérieure d'une ISO 32 @40°C
07/18/14	Le taux de fer est anormal. Niveau élevé d'insolubles dans le liquide. Le niveau de AN est au maximum de la limite recommandée.