

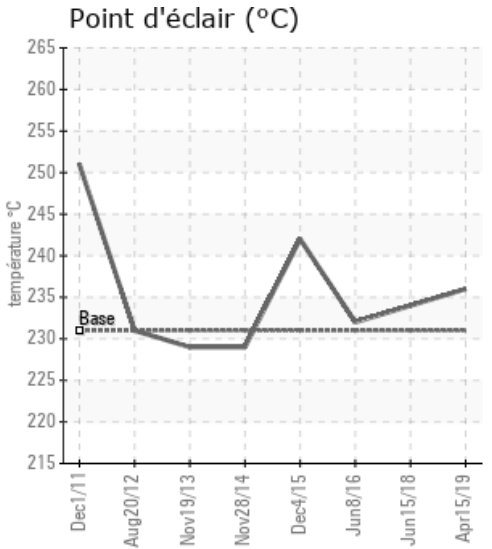
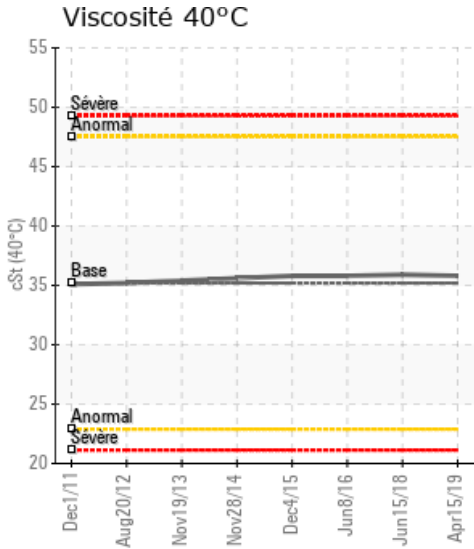
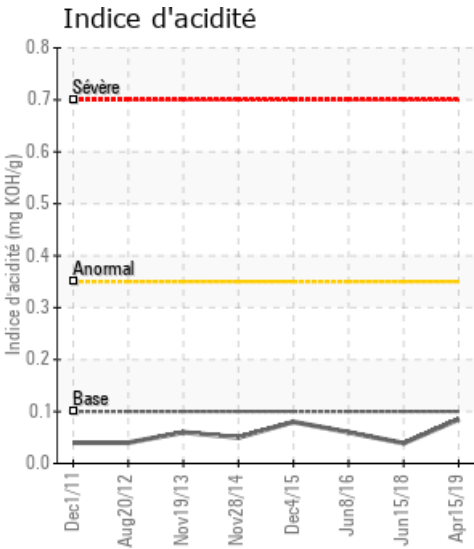
103

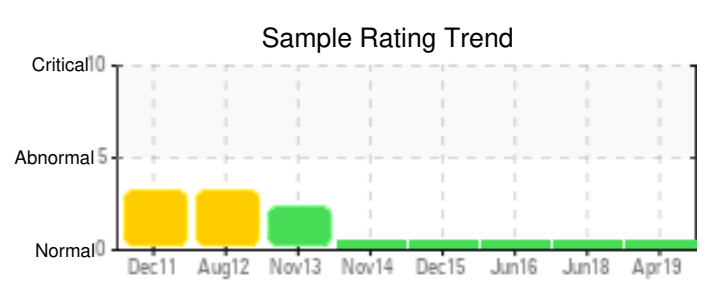
Customer: PTRHTF30006	System Information	Sample Information
CIMENT QUEBEC INC. 145 BLVD CENTENAIRE ST-BASIL CT PORNEUF, QC G0A 3G0 Canada Attn: Martin Ritchot Tel: (418)329-2100 E-Mail: mritchot@cqi.ca	System Volume: 500 ltr Bulk Operating Temp: 140F / 60C Heating Source: Blanket: Fluid: PETRO CANADA CALFLO HTF Make:	Lab No: 02280408 Analyst: Claude Bureau Sample Date: 04/15/19 Received Date: 04/18/19 Completed: 04/24/19

Recommendation: Le fluide est en condition d'opération. SVP échantillonner à l'intervalle prévue pour analyse (6 à 12 mois). /

Comments: Certaines trace d'usure détecté : 103PPM de fer (Fe) vs 15-06-2018 où il y avait 75PPM de fer (Fe). Le Calcium (Ca), le Phosphore(P) et le Zinc (Zn) sont présents. / Contamination d'eau présente à 225 ppm d'eau dans l'huile et à 0.2% libre. / Attention à la provenance de l'eau lors de l'échantillonnage

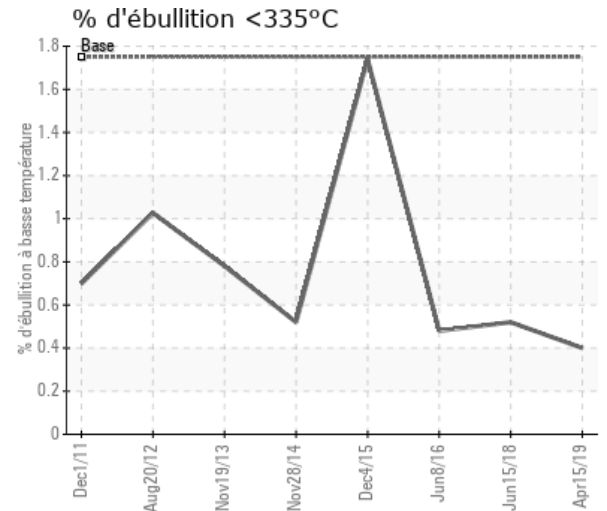
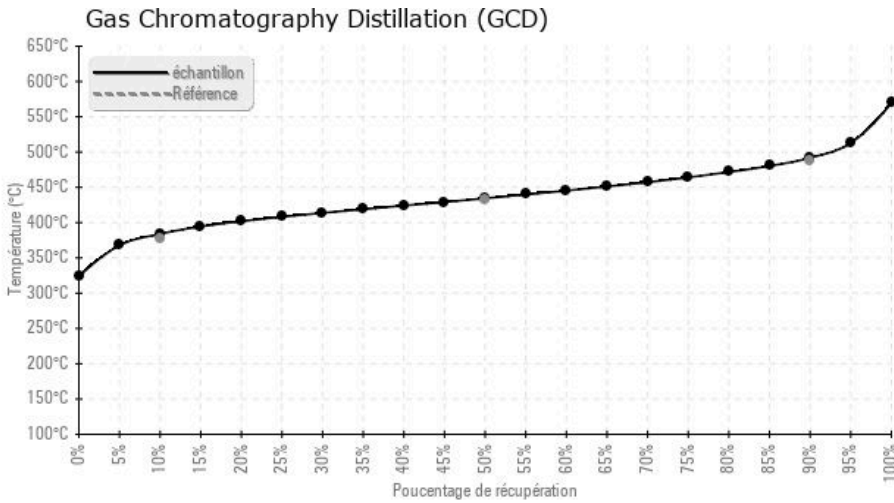
Sample Date	Received Date	Fluid Age	Sample Location	Flash Point (COC)	Water (KF)	Viscosity (40°C)	Acid Number	Solids	GCD 10%	GCD 50%	GCD 90%	GCD % < 335°C
	mm/dd/yy			°F/°C	ppm	cSt	mg/KOH/g	%wt	°F/°C	°F/°C	°F/°C	%
04/15/19	04/18/19	228m	LOW TEMP SYSTEM	457 / 236	225.1	35.8	0.085	0.069	723 / 384	814 / 434	917 / 492	0.40
06/15/18	06/21/18	219m		453 / 234	117.6	35.9	0.039	0.045	717 / 381	807 / 431	905 / 485	0.52
06/08/16	06/30/16	195m	LOW TEMP SYSTEM	450 / 232	340.7	35.8	0.06	0.053	716 / 380	811 / 433	913 / 489	0.48
12/04/15	12/11/15	189m	LOW TEMPERATURE SYS	468 / 242	116.5	35.8	0.08	0.079	709 / 376	805 / 430	901 / 483	1.74
11/28/14	12/12/14	186m	LOW TEMP SYS	444 / 229	217.3	35.6	0.05	0.050	713 / 379	813 / 434	928 / 498	0.52
11/19/13	12/02/13	164m	LOW TEMP SYSTEM	444 / 229	417.7	35.4	0.06	0.044	711 / 377	809 / 432	903 / 484	0.78
Baseline Data				448 / 231		35.20	.1		712 / 378	810 / 432	910 / 488	1.75





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	
04/15/19	103	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	2	0	0	2	11	0	286	9	
06/15/18	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	1	0	0	2	9	0	282	7	
06/08/16	127	0	0	2	1	1	0	0	0	0	6	3	0	0	0	0	2	0	0	3	16	0	293	13	
12/04/15	113	0	0	1	1	1	1	0	0	0	6	3	0	0	0	0	2	0	2	3	15	0	288	11	
11/28/14	144	0	0	0	2	0	0	0	0	0	8	3	0	0	0	0	2	0	2	3	19	0	295	12	
11/19/13	122	0	0	2	2	1	0	0	0	0	7	4	0	0	0	0	2	0	1	4	24	0	288	13	
Baseline Data			0	0						0			0	0					0					280	

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



Historical Comments	
06/15/18	L'huile est en condition d'opération, ré-échantillonner au même intervalle afin de bien suivre l'évolution de l'huile. Une présence de fer(Fe) à 75 PPM dénotant de l'usure normal sur une période de deux ans d'utilisation. Aucune contamination détectée. L'huile est en condition d'opération.
06/08/16	Tous les paramètres sont normaux. Votre Calflo HTF est en très bonne condition et peut demeurer en service jusqu'au prochain échantillonnage. Échantillonner à nouveau dans 12 mois.
12/04/15	Tous les paramètres sont normaux. Les résultats n'indiquent aucune anomalie majeure. L'huile est en bon état et peut demeurer en service jusqu'au prochain échantillonnage. Nous recommandons d'échantillonner à nouveau dans 6-9 mois.
11/28/14	Tous les paramètres sont normaux. Les résultats n'indiquent aucune anomalie majeure. L'huile est en bon état et peut demeurer en service jusqu'au prochain échantillonnage. Nous recommandons d'échantillonner à nouveau dans 6-9 mois.
11/19/13	La quantité d'eau dans l'échantillon est un peu élevée mais semblable aux échantillons précédents. Les autres résultats indiquent que l'huile est en bonne condition. Ré-échantillonnez chaque année.

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.