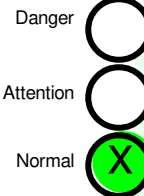


Repère: V8 LS3 6,2L



Identification matériel **BUGGY OPTIMUS -**  
 Type de matériel **CHEVROLET**  
 Marque et type de l'organe **CHEVROLET-Supercarburant SP98**  
 Site du matériel  
 Marque et Type Fluide **Huile MOTUL 300V LE MANS grade 20W60**  
 Capacité fluide **5**

**SYNTHESE DE COMPORTEMENT**

Normal 1 2 3 4 5 Danger

**Informations prélèvement**

	Synthèse Organe	2	2	2	2
	Synthèse Fluide	2	3	3	2
N° Commande:					
N° Labo	1808201067	1811201028	1908061036	1910251008	
Code séquence	2000	2000	2000	2000	
Compteur châssis (km)	NC	NC	NC	NC	
Compteur organe (km)	NC	NC	NC	NC	
Compteur huile (km)	1000 V	2000 V	600	2500 V	
Date prélèvement	10/08/2018	10/11/2018	01/08/2019	19/10/2019	
Date réception laboratoire	20/08/2018	20/11/2018	06/08/2019	25/10/2019	
V/Ref					
Appoint	0	0,5	0	0,2	

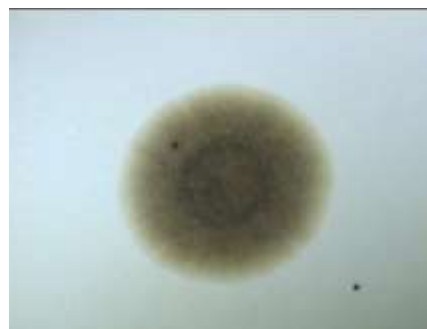
**Résultats analytiques**

Nom test	Unité	Norme	Résultats d'analyses			
<b>Analyses physico-chimiques</b>						
Teneur en eau	%	NFT 60-640-mod	0,03	0,25	0,02	0,03
Point éclair	°C	ISO 2719-mod				92
Point éclair vase clos	°C	ISO 2719	106	81	116	
Viscosité à 40°C	mm²/s	ASTM D 7279	155	131	160	150
<b>Paramètres de combustion</b>						
Indice de contamination	%	MO IESPM	0	0	0	0
<b>Analyses spectrométriques</b>						
P - Phosphore	mg/kg	NFT 60-106	756	771	889	551
Zn - Zinc	mg/kg	NFT 60-106	866	948	1075	676
Ca - Calcium	mg/kg	NFT 60-106	1874	2046	1599	981
Mg - Magnésium	mg/kg	NFT 60-106	8	13	16	9
Ni - Nickel	mg/kg	NFT 60-106	0	1	1	0
Al - Aluminium	mg/kg	NFT 60-106	12	15	16	12
Fe - Fer	mg/kg	NFT 60-106	13	38	22	34
Cr - Chrome	mg/kg	NFT 60-106	0	1	1	1
Mo - Molybdène	mg/kg	NFT 60-106	522	553	577	351
Cu - Cuivre	mg/kg	NFT 60-106	105	129	158	89
Pb - Plomb	mg/kg	NFT 60-106	8	11	9	6
Sn - Etain	mg/kg	NFT 60-106	0	0	0	0
Si - Silicium	mg/kg	NFT 60-106	20	24	40	18
Na - Sodium	mg/kg	NFT 60-106	3	6	1	0
B - Bore	mg/kg	NFT 60-106	9	6	5	2
K - Potassium	mg/kg	NFT 60-106	0	0	1	0
Ba - Baryum	mg/kg	NFT 60-106	0	0	0	0
Sb - Antimoine	mg/kg	NFT 60-106	0	0	0	0
V - Vanadium	mg/kg	NFT 60-106	1	1	0	0
S - Soufre	mg/kg	NFT 60-106	3187	2554	4223	1606
Mn - Manganèse	mg/kg	NFT 60-106	7	7	7	3
Ti - Titane	mg/kg	NFT 60-106	0	0	0	0
Li - Lithium	mg/kg	NFT 60-106	0	2	0	0
<b>Analyses Infra-Rouge</b>						
Oxydation	abs.cm-1	DIN 51453	0	0	0	0
Nitration	abs.cm-1	DIN 51453	3	3	3	4
Sulfatation	abs.cm-1	-	2	5	3	3
<b>Pollution</b>						
Dilution estimée	%	MO IESPM	-	-	-	-
<b>Usure</b>						
Quantifieur de particules		MO Interne	6	10	11	10

**OBJECTIF DUNES**

Monsieur Frédéric GANACHE  
 16 rue René Sentenac  
 31300 Toulouse  
 France

**Prises de vue et Diagnostics**



Vue générale gravimétrie ou tache d'huile

**1808201067**

Nous avons bien pris note de vos remarques à savoir que ce moteur est neuf et qu'un rodage de 250 km a été réalisé. A la lecture des résultats, nous notons une teneur élevée en silicium mais pouvant être liée à la fin de rodage. Nous relevons également une légère présence de silicium ; origines possibles : additif, silicone poussière, ... Par précaution, nous vous conseillons de vous assurer de l'état du filtre à air. Pas d'autre anomalie à signaler par ailleurs. Nous n'observons pas de problème significatif de combustion ni de défaut majeur du circuit de refroidissement. Quant aux autres valeurs d'usures métalliques, elles se révèlent à un niveau correct. Evolution à suivre au prochain prélèvement.

**1811201028**

A cet examen, nous relevons une présence élevée d'eau dans l'huile. En l'absence de trace significative de Sodium et de Potassium, cette eau ne semblerait pas provenir du circuit de refroidissement. Condensation ? A vérifier de votre côté. Nous relevons également des valeurs d'usures métalliques (aluminium et cuivre principalement) qui nous paraissent sensibles à ce kilométrage de l'huile mais restant assez stables par rapport à l'analyse précédente. Possible reflet d'une fin de rodage. Une légère présence de silicium est aussi à signaler (conséquence de l'utilisation ?). Dans l'immédiat, nous vous conseillons de surveiller l'état du filtre à air. Evolution à suivre de près au prochain prélèvement.

**1908061036**

A cet examen, nous relevons une présence élevée de silicium. Probablement de la poussière au vu de vos commentaires (filtre à air remplacé à mi-course, beaucoup de poussière). Nous relevons également de nouveau une teneur élevée en cuivre mais les autres valeurs d'usures métalliques restent plutôt stables. Si vous avez la possibilité de surveiller la pression d'huile, nous vous le conseillons. Pas d'autre anomalie à signaler par ailleurs. Evolution à suivre au prochain prélèvement.

<b>191025-1-008</b>	<b>3329925</b>	<b>CA078835</b>
N° échantillon	n° de suivi IESPM	N° étiquette

**Nous avons bien pris note de vos commentaires concernant notamment la configuration de ce véhicule, la pompe à carburant HS et les bougies d'allumage des cylindres 1 et 4 blanches. Lorsqu'on compare ces résultats avec ceux du précédent échantillon, nous notons une évolution plutôt favorable. En effet, la teneur en silicium est de nouveau acceptable et les valeurs d'usures métalliques (principalement l'aluminium et le cuivre) sont en baisses. A noter toutefois une coloration de la tache qui nous semble un peu foncé pour une huile de moteur essence ainsi qu'une chute significative du point éclair. Reflet d'une combustion dégradée ? Evolution à suivre de près au prochain prélèvement. Conseillons de surveiller néanmoins la pression d'huile.**

Diagnostic établi sous réserve de représentativité de l'échantillon et des renseignements fournis

**Nous manquons d'informations pour établir un diagnostic précis (compteur organe)**

Signataire : Fabien DELOSIERES - Tél: 0232321990

Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les incertitudes de mesures ne sont pas utilisées pour les déclarations de conformité. NOTA : 'NC' = non communiqué; '-' = non mesuré; '0' = inférieur au seuil de détection; mg/kg = ppm

(\*): mesure effectuée - calcul non réalisé en l'absence d'identification ou de référence huile neuve