

## Identification Matériel

Type véhicule : VOLKSWAGEN GOLF VII  
 Immatriculation : [REDACTED] PERF  
 Kilométrage : 1816  
 Type moteur : - Vol Carter L

## Identification échantillon

N°échantillon : [REDACTED]  
 Date de prélèvement : 16/11/2014  
 Lubrifiant : Huile-NC-NC-NC  
 Kilométrage huile : 1816 Appoints : 0,15

Fax :

## Points contrôlés

Bon 1 2 3 4 5  
 Moyen Mauvais

## Mesures effectuées

## Valeurs\* obtenues

### Caractéristiques de l'huile

#### Propriétés du lubrifiant

Viscosité à 40° mm²/s 67,5  
 Soufre ppm 2212

#### Additifs du lubrifiant

Phosphore ppm 554  
 Zinc ppm 662  
 Calcium ppm 1473  
 Magnésium ppm 6  
 Molybdène ppm 1  
 Bore ppm 4

### Paramètres de combustion

#### Qualité de la combustion

Indice de contamination % 0  
 Dilution % -

### Pollutions

#### Qualité de l'admission d'air

Silicium ppm 18

#### Étanchéité du circuit de refroidissement

Sodium ppm 4  
 Potassium ppm 0

#### Condensation, liquide de refroidissement

Eau % 0

### Usure Haut Moteur \*\*

#### Chemises, pistons, distribution, segmentation, turbo

Aluminium ppm 6  
 Fer ppm 14  
 Chrome ppm 0  
 Indice d'usure 2

### Usure Bas Moteur \*\*

#### Bagues, coussinets, vilebrequin

Etain ppm 0  
 Cuivre ppm 29  
 Plomb ppm 2

### Diagnostic

A cet examen, nous relevons seulement une teneur un peu élevée en Cuivre mais pouvant être logique pour un moteur en période de rodage. Les autres paramètres contrôlés restent satisfaisants et ne reflètent pas d'anomalie particulière. Moteur à ménager pendant cette période.



# COMPTE RENDU D'ANALYSE

## MOTEUR ESSENCE

EVALUATION  
GLOBALE



N  
O  
R  
M  
A  
L

### Identification Matériel

Type véhicule : VOLKSWAGEN GOLF VI  
Immatriculation : [REDACTED]  
Kilométrage : 88730  
Type moteur : - Vol Carter 4L

### Identification échantillon

N°échantillon : 140221-1070  
Date de prélèvement : 18/03/2014  
Lubrifiant : Huile-FUCHS-TITAN SUPERSYN LONG LIFE  
Kilométrage huile : 7187 Appoints : 0

Points contrôlés	Bon	Moyen	Mauvais	Mesures effectuées	Valeurs* obtenues			
	1	2	3	4	5			
Caractéristiques de l'huile								
Propriétés du lubrifiant	✓					Viscosité à 40°	mm²/s	52,5
						Point éclair	°C	10
						Soufre	ppm	3716
Additifs du lubrifiant						Phosphore	ppm	873
						Zinc	ppm	1118
						Calcium	ppm	1923
						Magnésium	ppm	219
						Molybdène	ppm	1
					Bore	ppm	104	
Paramètres de combustion								
Qualité de la combustion	✓					Indice de contamination	%	0,1
						Dilution	%	3
Pollutions								
Qualité de l'admission d'air	✓					Silicium	ppm	8
Etanchéité du circuit de refroidissement	✓					Sodium	ppm	6
						Potassium	ppm	6
Condensation, liquide de refroidissement						Eau	%	0,03
Usure Haut Moteur								
Chemises, pistons, distribution, segmentation, turbo	✓					Aluminium	ppm	2
						Fer	ppm	7
						Chrome	ppm	0
						Indice d'usure		11
Usure Bas Moteur								
Bagues, coussinets, vilebrequin	✓					Etain	ppm	0
						Cuivre	ppm	4
						Plomb	ppm	0
Diagnostic								
Reflet d'un ensemble acceptable pour ce moteur. Toutefois, les valeurs d'usures métalliques paraissent un peu faible à ce kilométrage. Néanmoins les autres paramètres contrôlés restent satisfaisants. Nous n'observons pas de problème significatif de combustion ni de défaut majeur du circuit d'air ou de refroidissement.								
De ce fait, dans l'immédiat pas d'intervention particulière à effectuer si ce n'est de respecter le plan d'entretien préconiser par le constructeur.								

NOTA: NC = Non Communiqué - ND = Non Déterminé - 0 = inférieur au seuil de détection - \* = Paramètre non mesuré en l'absence de référence Huile

Via:

✉ Pour une meilleure compréhension de ce rapport, nous vous invitons à consulter notre site Internet <http://www.iespm.com>

Diagnostic établi sous réserve de la représentativité de l'échantillon et des renseignements fournis. Le contenu des résultats d'analyses est volontairement limité afin d'optimiser la présentation de ce rapport.

Émis le 25/03/2014

IESPM - Rue Denis Papin - CS 30525 - 27130 Verneuil sur Avoine Cedex France  
Service client : 0826 02 00 53 (0.140€/min) - Email : [service.technique@iespm.com](mailto:service.technique@iespm.com)

Points contrôlés	<div><div>Bon</div><div>Moyen</div><div>Mauvais</div></div>					Mesures effectuées	Valeurs obtenues						
	1	2	3	4	5								
Caractéristiques de l'huile													
Propriétés du lubrifiant	<div></div>					Viscosité à 40°	mm²/s	72,7					
						Soufre	ppm	1980					
Phosphore						ppm	599						
Zinc						ppm	812						
Calcium						ppm	1331						
Magnesium						ppm	12						
Molybdène						ppm	1						
Bore						ppm	5						
Additifs du lubrifiant													
Paramètres de combustion													
Qualité de la combustion	<div></div>					Indice de contamination	%	0,1					
						Dilution	%	-					
Pollutions													
Qualité de l'admission d'air	<div></div>					Silicium	ppm	11					
Etanchéité du circuit de refroidissement	<div></div>					Sodium	ppm	4					
						Potassium	ppm	3					
Condensation, liquide de refroidissement	<div></div>					Eau	%	0,01					
Usure Haut Moteur **													
Chemises, pistons, distribution, segmentation, turbo	<div></div>					Aluminium	ppm	10					
						Fer	ppm	96					
						Chrome	ppm	1					
						Indice d'usure		0					
Usure Bas Moteur **													
Bagues, coussinets, vilebrequin	<div></div>					Etain	ppm	0					
						Cuivre	ppm	10					
						Plomb	ppm	0					

### Diagnostic

A cet examen, nous relevons des pics caractéristiques d'oxydation, nitruration et sulfatation sur le spectre infrarouge, ce qui sembleraient nous indiquer une dégradation de l'huile. Nous relevons également une teneur un peu élevée en Fer. Pas d'autre anomalie à signaler. Nous n'observons pas de défaut majeur du circuit d'air ou de refroidissement. Nous vous conseillons de vidanger ce bloc moteur avec l'huile préconisée par le constructeur. Lorsque les vidanges sont réalisées, avez-vous constaté le bruit de claquement moteur au démarrage à froid ?



### Identification Matériel

Type véhicule : OPEL CORSA

Kilométrage : 200375

Type moteur : -

Vol Carter : 4L

### Identification échantillon

N°échantillon : 81120-1004

Date de prélèvement : 18/11/2008

Lubrifiant : Huile-OPEL-NC-15W40

Kilométrage huile : Appoints : L

Points contrôlés	Bon 1	Moyen 2	Mauvais 3	Mesures effectuées	Valeurs * obtenues
<b>Caractéristiques de l'huile</b>					
Propriétés du lubrifiant	✓			Viscosité à 40°C Soutre	mm²/s ppm 89,4 5001
Additifs du lubrifiant	✓			Phosphore	ppm 898
				Zinc	ppm 1097
				Calcium	ppm 2687
				Magnésium	ppm 32
				Molybdène	ppm 28
				Bore	ppm 8
<b>Paramètres de combustion</b>					
Qualité de la combustion	✓			Indice de contamination Dilution	% % 0,13 0,5
<b>Pollutions</b>					
Qualité de l'admission d'air	✓			Silicium	ppm 9
Etanchéité du circuit de refroidissement	✓			Sodium Potassium	ppm ppm 3 2
Condensation, liquide de refroidissement	✓			Eau	% 0,04
<b>Usure Haut Moteur</b>					
Chemises, pistons, distribution, segmentation, turbo	✓			Aluminium Fer Chrome Indice d'usure	ppm ppm ppm  7 27 5 24
<b>Usure Bas Moteur</b>					
Bagues, coussinets, vilebrequin	✓			Etain Cuivre Plomb	ppm ppm ppm 3 13 5

### Diagnostic

Nous avons le reflet d'un ensemble moteur satisfaisant. L'usure générale est à un niveau correct pour ce véhicule. Il n'y a pas d'encrassement anormal de l'huile par les dépôts de combustion, ni traces de poussières ou de liquide de refroidissement. De ce fait, aucune intervention particulière n'est à effectuer si ce n'est de prévoir des vidanges ainsi que le remplacement des filtres (air et huile) à intervalles réguliers.

NOTA: NC = Non Communiqué - ND = Non Déterminé - 0 = Inférieur au seuil de détection

Visa : Martial DESFLACHES

\* Pour une meilleure compréhension de ce rapport, nous vous invitons à consulter notre site Internet <http://www.iespm.com/glossaire.asp>

Diagnostic établi sous réserve de la représentativité de l'échantillon et des renseignements fournis. Le contenu des résultats d'analyses est volontairement limité afin d'améliorer la présentation de ce rapport.

Edité le 07/01/2009

IESPM - 21 rue Denis Papin - BP 525 - 27135 Verneuil sur Avre Cedex France  
Service client : 0825 02 00 53 (0,149€/min) - Email : [service.technique@iespm.com](mailto:service.technique@iespm.com)





# COMPTE RENDU D'ANALYSE

## MOTEUR ESSENCE

EVALUATION  
GLOBALE



N  
O  
R  
M  
A  
L

### Identification Matériel

Type véhicule : VOLKSWAGEN GOLF VI  
Immatriculation :  
Kilométrage : 32000  
Type moteur : - Vol Carter L

### Identification échantillon

N°échantillon : 141208-1112  
Date de prélèvement : 02/12/2014  
Lubrifiant : Huile-CASTROL-NC-5W30  
Kilométrage huile : 7000 Appoints : ?

Points contrôlés

Bon

Moyen

Mauvais

Mesures effectuées

Valeurs\*  
obtenues

### Caractéristiques de l'huile

Propriétés du lubrifiant

✓

Viscosité à 40°	mm²/s	72,2
Point éclair	°C	°C
Soufre	ppm	1663
Phosphore	ppm	549
Zinc	ppm	833
Calcium	ppm	1244
Magnesium	ppm	5
Molybdène	ppm	1
Bore	ppm	5

Additifs du lubrifiant

### Paramètres de combustion

Qualité de la combustion

✓

Indice de contamination	%	0
Dilution	%	<2

### Pollutions

Qualité de l'admission d'air

✓

Silicium	ppm	13
----------	-----	----

Etanchéité du circuit de refroidissement

✓

Sodium	ppm	3
Potassium	ppm	6

Condensation, liquide de refroidissement

Eau	%	0,01
-----	---	------

### Usure Haut Moteur

Chemises, pistons, distribution,  
segmentation, turbo

✓

Aluminium	ppm	7
Fer	ppm	64
Chrome	ppm	1
Indice d'usure		0

### Usure Bas Moteur

Bagues, coussinets, vilebrequin

✓

Etain	ppm	0
Cuivre	ppm	14
Plomb	ppm	0

### Diagnostic

A cet examen et au vu du temps de service de l'huile (7000 km), nous relevons des teneurs un peu élevées en Fer et en Cuivre (pollution résiduelle ? ...). Lors du remplacement du tubo, la vidange a-t-elle été réalisée ? Par ailleurs, les autres paramètres contrôlés restent satisfaisants. Nous n'observons pas de problème significatif de combustion ni de défaut majeur du circuit d'air ou de refroidissement. Au vu des résultats, nous vous conseillons simplement de prévoir une vidange de ce moteur.

NOTA: NC = Non Communiqué - ND = Non Déterminé - 0 = inférieur au seuil de détection - \* = Paramètre non mesuré en l'absence de référence Huile

Visa :

\* Pour une meilleure compréhension de ce rapport, nous vous invitons à consulter notre site Internet <http://www.iespm.com/web/glossaire.asp>

Diagnostic établi sous réserve de la représentativité de l'échantillon et des renseignements fournis. Le contenu des résultats d'analyses est volontairement limité afin d'améliorer la présentation de ce rapport.

Edité le 16/12/2014

IESPM - rue Denis Papin - CS 30525 - 27130 Verneuil sur Avre Cedex France  
Service client : 0826 02 00 53 (0,149€/min) - Email : [service.technique@iespm.com](mailto:service.technique@iespm.com)