

2-T TS

Huile semi-synthétique pour moteurs 2-temps

Huile basée sur la technologie synthétique avec des additifs antifumée à faible teneur en cendres, capable d'éviter la formation de dépôts dans la chambre de combustion, et permettant ainsi une maximale efficacité et accélération du moteur. C'est un lubrifiant à hautes performances pour les moteurs 2 temps des motos et des scooters de conception moderne. Cette huile satisfait les exigences des principaux constructeurs japonais et européens.

Caractéristiques

- Fortes réduction des fumées à la sortie du pot d'échappement.
- Haute protection du moteur pendant des fortes conditions de travail et des régimes du moteur élevés, grâce à ses bonnes propriétés antiusure et antigrippage, même aux hautes températures.
- Contrôle extrêmement efficace des dépôts et élevée propreté des bougies, afin de garder l'efficacité et l'accélération du moteur.
- Très bonne compatibilité avec les pots d'échappement catalytiques.

Utilisation

Lubrifiant de haute qualité, indiqué pour tout moteur 2 temps refroidi à air ou à liquide des motos, scooters et vélomoteurs modernes.

De plus, sa formulation est particulièrement visée pour une utilisation dans des moteurs 2 temps ayant des régimes de rotation élevés comme les scies à chaîne professionnelles, les machines agricoles et de jardinage.

Il peut être employé soit directement dilué dans l'essence, soit avec des systèmes de mélange automatiques jusqu'à un rapport minimal huile/essence du 2%.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

Spécifications

API TC PLUS	SAE M/F 2
JASO FD low smoke	Piaggio Hexagon
ASTM TSC-3 PLUS	Husqvarna
ISO L-EGD (ETC)	TISI

Caractéristiques moyennes

Méthode

Poids spécifique à 15°C	0,875 g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	62 mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	10,0 mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	145	ASTM D 2270
TBN	2,2 mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	0,14 % pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	86 °C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-24 °C	ASTM D 97

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse

Code OMD :

13 02 08

Huile 2-Temps VS Full Synth

Huile moteur 2-Temps 100% synthétique

Huile moteur de haute prestation entièrement synthétique et à réduite émission de fumée pour tous moteurs à 2-Temps. Particulièrement recommandée pour des conditions de service très sévères.

Indiquée pour les moteurs à 2 temps des véhicules et des engins de travail.

Protège le catalyseur et réduit les émissions. Peut être employée soit directement diluée dans l'essence, soit avec des systèmes de mélange automatiques, dans un rapport de mélange jusqu'à 2% (1:50), selon les prescriptions des constructeurs.

N'est pas indiquée pour les moteurs hors-bord.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

Spécifications

API TC PLUS	SAE M/F 3
JASO FD	Piaggio Hexagon
ASTM TSC-3 PLUS	TISI
GLOBAL GD	
ISO L-EGD (ETC)	

Caractéristiques moyennes

Méthode

Poids spécifique à 15°C	0,886 g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	48,7 mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	8,9 mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	160	ASTM D 2270
TBN	2,2 mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	0,14 % pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	80 °C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-50 °C	ASTM D 97

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse

Code OMD : 13 02 08

Diesel ADC-X

(ADC = Aftertreatment Devices Compatible)

SAE 10W-40 low SAPS

Lubrifiant à hautes performances et basse teneur en cendres, pour moteurs diesel EURO IV, V et EURO VI des poids lourds, avec ou sans systèmes de traitement des gaz d'échappement

L'introduction de normes concernant la réglementation des émissions de gaz d'échappement, a conduit au développement de nouveaux moteurs diesels et de systèmes pour le traitement des gaz d'échappement.

Pour satisfaire aux normes EURO sur les émissions nocives, il est désormais nécessaire d'utiliser une série d'équipements dépolluants qui nécessitent d'huiles moteurs appropriées.

Ces lubrifiants doivent désormais posséder un haut niveau de performance et garantir en plus un contenu fortement réduit de cendres sulfatées, de phosphore et de soufre (cette huile est dénommée "low Sulphated-Ash, Phosphor, Sulfur = low SAPS").

L'objectif est donc d'utiliser des huiles moteurs qui n'ont aucune ou seulement un léger effet sur les systèmes de post-traitement des gaz d'échappement. Ces systèmes doivent accomplir fidèlement leur fonction sur une très longue période d'utilisation, leur efficacité ne peut pas être altérée ou annulée par des composants inappropriés de l'huile moteur.

Ce nouveau lubrifiant a été développé pour répondre à toutes ces exigences. Formulé avec des additifs et des composants qui sont le résultat de la plus moderne technologie, en combinaison avec des bases synthétiques très strictement sélectionnées, son niveau qualitatif élevé permet des très longues intervalles de vidange, combiné à une réduction de la consommation de carburant.

Caractéristiques

- Formulation moderne sur la base d'additifs de nouvelle technologie et d'huiles de base de synthèse.
- Low **SAPS**: contenu en cendres, phosphore et soufre fortement réduit.
- Idéal pour tout système de traitement des gaz d'échappement :
 - Filtres à particules
 - Filtres à oxydation
 - Catalyseurs de réduction sélective (SCR = Selective Catalytic Reduction)
 - Piège à NOx (LNT = Lean NOx Trap)
 - Catalyseur de NOx (LNC = Lean NOx Catalyst)
 - Recyclage des gaz d'échappement (EGR = Exhaust Gas Recirculation)
- Exceptionnel niveau qualitatif, qui assure une propreté optimale du moteur, une remarquable protection contre l'usure, une excellente stabilité au cisaillement (stay in grade) et une haute résistance à l'oxydation, caractéristiques qui permettent des intervalles de vidanges très prolongés.
- Réduit la consommation de carburant et les émissions nocives.

Utilisation

Nouveau lubrifiant pour moteurs diesel particulièrement sollicités des poids lourds. Il est conseillé en particulier pour véhicules équipés de systèmes pour le traitement des gaz d'échappement.

Ce lubrifiant a spécialement été développée pour les exigences des moteurs diesel EURO V et EURO VI, mais il peut aussi être employé dans des moteurs de générations moins récentes, avec ou sans filtre à particules ou tout autres systèmes de traitement des gaz d'échappement.

L'utilisation pour les moteurs à essence n'est pas prévue.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

Diesel ADC-X SAE 10W-40 low SAPS**Spécifications**

ACEA 2012: E6, E7, E9	JASO DH-2
ACEA 2004: E4	DAF HP-2
API CI-4, CH-4, CG-4, CF-4	MTU Typ 3.1
MB-Approval 228.51	MACK EO-N, EO-M Plus
MAN M 3477	CUMMINS CES 20076/77
MAN M 3277 low ash (CRT)	CAT-ECF-1-a
SCANIA LA (low Ash)	DEUTZ DQC IV-10 LA
VOLVO VDS-3	
RENAULT TRUCK RXD / RLD-2	<u>CNG (moteurs à gaz)</u>
	RENAULT Truck RGD
	MB 226.9
	MAN 3271-1
	VOLVO CNG

Caractéristiques moyennes**Méthode**

Poids spécifique à 15°C	0,865 g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	91,5 mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	13,8 mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	153	ASTM D 2270
Viscosité à -25°C (CCS)	6500 cP	ASTM D 5293
Viscosité HTHS à 150°C	4,1 cP	CEC-L-36-A-97
TBN	9,9 mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	0,94 % pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	226 °C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-33 °C	ASTM D 97
Perte à l'évaporation NOACK	8,8 % pds.	CEC-L-40-A-93

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse	Code OMD :	13 02 08
----------------------------	------------	----------

SAE 10W-40 TNX-3

Huile moteur synthétique pour moteurs diesel de poids lourds

Huile moteur à haute performance, pour moteurs diesel très sollicités des poids lourds. Cette huile est formulée avec une moderne technologie d'additifs en combinaison avec des huiles de base synthétiques, qui confèrent à ce produit un haut rendement.

Caractéristiques

- Intervalles de vidange prolongés
- Large champ d'application
- Excellentes propriétés contre l'usure en toute condition d'emploi.
- Excellent comportement d'écoulement aux basses températures et, par conséquent, moins d'usure des pièces grâce à une lubrification rapide du moteur au démarrage à froid.
- Garantit une grande propreté des pistons
- Lubrification excellente même en cas des très fortes sollicitations thermiques et mécaniques.

Utilisations

Ce produit dépasse les exigences les plus élevées posées par les principaux constructeurs de véhicules commerciaux et des poids lourds.

Permet des intervalles de vidanges prolongés en réduisant ainsi les coûts d'entretien.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

Spécifications

ACEA 2012: E4, E7	SCANIA LDF-2, LDF-3
API CF	VOLVO VDS-3
MB 228.5	MTU Typ 3
MAN 3277	DAF Extended Drain
RENAULT TRUCKS: RXD	CUMMINS 20072

Caractéristiques moyennes			Méthode
Poids spécifique à 15°C	0.867	g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	89	mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	13.4	mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	153		ASTM D 2270
Viscosité à -25°C (CCS)	6600	cP	ASTM D 5293
TBN	15.8	mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	1.9	% pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	214	°C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-39	°C	ASTM D 97

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse

Code OMD : 13 02 08

EGR/XD SAE 5W-30

Fullsynth

Huile moteur entièrement synthétique de haute gamme pour moteurs diesel

Huile moteur à haute prestations entièrement synthétique avec caractéristiques „fuel economy“, pour l'emploi dans moteurs diesel de poids lourds opérant dans toute condition de fonctionnement. Il s'agit d'un produit de la plus haute gamme qui respecte les strictes exigences de la classe API CI-4, conçu pour une diminution des émissions et un contrôle amélioré des émissions de particules. Il permet les intervalles de vidanges les plus prolongés jamais autorisés par les constructeurs.

Caractéristiques

- La basse viscosité SAE 5W-30 et l'écoulement optimal à froid réduisent le frottement à toute température d'exercice, ce qui permet une réduction de consommation de carburant.
- Les exceptionnelles caractéristiques anti-usure et l'action neutralisante contre les agents corrosifs dérivant de la combustion du carburant protègent le moteur pendant toute la durée d'exercice, aussi dans des conditions critiques.
- L'excellente action détergente et dispersante, supérieure à celle d'autres produits, garantit une meilleure propreté des cylindres et empêche la formation de dépôts dans le turbo ainsi que les dépôts de suie. La propreté du moteur est garantie aussi lors d'intervalles de vidange très prolongés.
- Consommation minimale d'huile, due aux réduites pertes à l'évaporation. Une haute stabilité de la viscosité (stay-in-grade) et une extraordinaire résistance au vieillissement garantissent une haute qualité aussi pendant une longue période d'utilisation.

Utilisation

Ce produit est une huile moteur de classe supérieure pour tous les moteurs diesel de poids lourds, bus, véhicules de chantier, quelle que soit la condition d'exercice, il permet les plus longs intervalles de vidanges jamais autorisés par les constructeurs.

Particulièrement conseillée pour les véhicules qui respectent les exigences EURO V, EURO IV et précédents.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

Spécifications

ACEA 2012: E4, E7
API CI-4, CH-4, CG-4, CF-4
MB 228.5
MAN M 3277, M 3377
VOLVO VDS-3

RENAULT Trucks RXD, RLD-2
MTU Type 3
MACK EO-M PLUS, EO-N
CATERPILLAR ECF-2, ECF 1-a
DEUTZ DQC IV-10
CUMMINS CES 20076/78
GLOBAL DHD-1
JASO DH-1

EGR/XD SAE 5W-30 FULLSYNTH**Caractéristiques moyennes****Méthode**

Poids spécifique à 15°C	0,865 g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à -30°C (CCS)	6300 mPa.s	ASTM 5293
Viscosité à 40°C	70 mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	11,7 mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	160	ASTM D 2270
Viscosité HTHS à 150°C	3.6 mPa.s	CEC-L-36-A-97
TBN	12.5 mg KOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	1,3 % pds.	ASTM D 874
Point d'éclair (C.O.C.)	230 °C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-45 °C	ASTM D 97
Pertes à l'évaporation NOACK	11.8 % pds.	CEC L-40-A-93

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse

Code OMD : 13 02 08

LA – MD

SAE 15W-40 CJ-4/SN

Huile moteur hautes performances de technologie « low SAPS », pour moteurs EURO IV, EURO V et EURO VI des poids lourds avec ou sans traitement des gaz d'échappement.

Les huiles moteur selon API CJ-4 sont préconisées pour la lubrification de moteurs diesel fortement sollicités et à émissions réduites d'après les nouvelles normes US EPA 2007 concernant les gaz d'échappement.

Ces lubrifiants sont indiqués même pour les moteurs diesel européens EURO IV, EURO V et EURO VI. Ils sont formulés à partir de huiles de base spéciales du groupe II qui présentent, en comparaison avec des huiles de base minérales de qualité habituelle (groupe I), une teneur en soufre extrêmement réduite (max 0,03%) et une stabilité à l'oxydation nettement supérieure.

Ce produit est conseillé en particulier pour les moteurs diesel de poids lourds qui sont équipés de systèmes de traitement des gaz d'échappement (filtres à particules, SCR, Catalyseur de NOx, EGR, etc.)

Caractéristiques

- Low **SAPS** (**S**ulphated-**A**sh, **P**hosphor, **S**ulfur): contenu en cendres sulfatées, phosphore et soufre fortement réduit.
- Lubrifiant indiqué en particulier pour filtre à particules (DPF) et pour tous les systèmes de traitement des gaz d'échappement.
- La remarquable dispersion de la suie réduit l'épaississement de l'huile et empêche l'usure et les dépôts qui pourraient être causés par ce phénomène.
- La grande résistance à l'oxydation et au vieillissement permet des intervalles des vidanges prolongés.
- Protection efficace contre l'usure et la corrosion.
- Exceptionnelle propreté des pistons.
- Consommation d'huile réduite.

Utilisation

Nouveau lubrifiant pour moteurs diesels particulièrement sollicités de poids lourds et engins de chantier. Il est recommandé en particulier pour véhicules équipés de systèmes pour le traitement des gaz d'échappement.

Cette huile est indiquée pour les moteurs diesel EURO IV, EURO V et EURO VI, ainsi que pour les moteurs plus anciens, avec ou sans filtres à particules ou autres systèmes de traitement des gaz d'échappement.

Elle répond aussi à la spécification API SN, ce qui permet son emploi dans les moteurs à essence.

Ce lubrifiant satisfait aux sévères exigences de la nouvelle spécification CATERPILLAR ECF-3 et il est préconisé pour les moteurs Caterpillar à partir de 2007, équipés de filtre à particules ou d'autres systèmes de traitement des gaz d'échappement.

Il est aussi indiqué pour moteurs Caterpillar de construction précédente.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

LA – MD SAE 15W-40 CJ-4/SN**Spécifications**

ACEA 2012: E9	MB 228.31
ACEA 2007: E7	MAN M 3575
API CJ-4 (dépasse CI-4 Plus, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4)	MTU TYP 2.1
API SN, SM et spécifications moins récentes	RENAULT VI RLD-3
	VOLVO VDS-4, VDS-3
	DEUTZ DQC III-10 LA
	CATERPILLAR ECF-3, ECF-2, ECF-1-a
	CUMMINS CES 20081
	MACK EO-O Premium Plus
	Detroit Diesel Power Guard 93K218

Caractéristiques moyennes**Méthode**

Poids spécifique à 15°C	0,873 g/cm ³	ASTM D 4052
Viscosité à 40°C	111 mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	15,0 mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	140	ASTM D 2270
Viscosité à -20°C (CCS)	5700 cP	ASTM D 5293
TBN	8,3 mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	max 1,0 % pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	230 °C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-33 °C	ASTM D 97

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse	Code OMD :	13 02 08
----------------------------	------------	----------

LA – MD

SAE 10W-30 CJ-4/SN

Lubrifiant synthétique à hautes performances et basse teneur en cendres, pour moteurs diesel EURO IV, EURO V et EURO VI des poids lourds avec ou sans traitement des gaz d'échappement

Huile moteur synthétique de technologie "low SAPS" développée pour satisfaire les exigences élevées de la nouvelle spécification API CJ-4.

Les huiles moteur selon API CJ-4 sont préconisées pour la lubrification de moteurs diesel fortement sollicités et à émissions réduites d'après les normes US EPA 2007 concernant les gaz d'échappement et ils sont indiqués pour les moteurs diesel EURO IV, EURO V et EURO VI.

Ce produit est conseillé en particulier pour les moteurs diesel de poids lourds qui sont équipés de systèmes de traitement des gaz d'échappement (filtres à particules, SCR, Catalyseur de NOx, EGR, etc)

Caractéristiques

- Low **SAPS** (**S**ulphated-**A**sh, **P**hosphor, **S**ulfur): contenu en cendres sulfatées, phosphore et soufre fortement réduit.
- Lubrifiant indiqué en particulier pour filtre à particules (DPF) et pour tous les systèmes de traitement des gaz d'échappement.
- La remarquable dispersion de la suie réduit l'épaississement de l'huile et empêche l'usure et les dépôts qui pourraient être causés par ce phénomène.
- La grande résistance à l'oxydation et au vieillissement permet des intervalles des vidanges prolongés.
- Protection efficace contre l'usure et la corrosion.
- Exceptionnelle propreté des pistons.
- Consommation d'huile réduite.

Utilisation

Nouveau lubrifiant synthétique pour moteurs diesels particulièrement sollicités de poids lourds et engins de chantier. Il est recommandé en particulier pour véhicules équipés de systèmes pour le traitement des gaz d'échappement.

Cette huile est indiquée pour les moteurs diesel EURO IV, EURO V et EURO VI, ainsi que pour les moteurs plus anciens, avec ou sans filtres à particules ou autres systèmes de traitement des gaz d'échappement.

Elle répond aussi à la spécification API SN, ce qui permet son emploi dans les moteurs à essence.

Ce lubrifiant satisfait les sévères exigences de la nouvelle spécification CATERPILLAR ECF-3 et il est préconisé pour les moteurs Caterpillar à partir de 2007, équipés de filtre à particules ou autres systèmes de traitement des gaz.

Il est aussi indiqué pour moteurs Caterpillar de construction précédente.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

LA – MD SAE 10W-30 CJ-4/SN

Spécifications

ACEA 2012: E9	MB 228.31
ACEA 2007: E7	MAN M 3575
API CJ-4	MTU Typ 2.1
(dépasse CI-4 Plus, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4)	RENAULT VI RLD-3
API SN, SM et spécifications moins récentes.	VOLVO VDS-4, VDS-3
	DEUTZ DQC III-10 LA
	CATERPILLAR ECF-3, ECF-2, ECF-1-a
	CUMMINS CES 20081
	MACK EO-O Premium Plus
	DETROIT DIESEL POWER GUARD 93K218

Caractéristiques moyennes

Méthode

Poids spécifique à 15°C	0.862 g/cm ³	ASTM D 4052
Viscosité à 40°C	80.0 mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	11.9 mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	143	ASTM D 2270
Viscosité à -25°C (CCS)	6500 cP	ASTM D 5293
TBN	8.3 mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	1.0 % pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	228 °C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-39 °C	ASTM D 97

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse	Code OMD :	13 02 08
----------------------------	------------	----------

LA – MD

SAE 10W-40 CJ-4/SN

Lubrifiant synthétique à hautes performances et basse teneur en cendres, pour moteurs diesel EURO IV, EURO V et EURO VI des poids lourds, avec ou sans traitement des gaz d'échappement

Huile moteur synthétique de technologie "low SAPS" développée pour satisfaire aux exigences élevées de la nouvelle spécification API CJ-4.

Les huiles moteur selon API CJ-4 sont préconisées pour la lubrification de moteurs diesel fortement sollicités et à émissions réduites d'après les normes US EPA 2007 concernant les gaz d'échappement et ils sont indiqués pour les moteurs diesel EURO IV, EURO V et EURO VI.

Ce produit est conseillé en particulier pour les moteurs diesel de poids lourds qui sont équipés de systèmes de traitement des gaz d'échappement (filtres à particules, SCR, Catalyseur de NOx, EGR, etc.

Caractéristiques

- Low **SAPS** (**S**ulphated-**A**sh, **P**hosphor, **S**ulfur): contenu en cendres sulfatées, phosphore et soufre fortement réduit.
- Lubrifiant indiqué en particulier pour filtre à particules (DPF) et pour tous les systèmes de traitement des gaz d'échappement.
- La remarquable dispersion de la suie réduit l'épaississement de l'huile et empêche l'usure et les dépôts qui pourraient être causés par ce phénomène.
- La grande résistance à l'oxydation et au vieillissement permet des intervalles des vidanges prolongés.
- Protection efficace contre l'usure et la corrosion.
- Consommation d'huile réduite.

Utilisation

Nouveau lubrifiant synthétique pour moteurs diesels particulièrement sollicités de poids lourds et engins de chantier. Il est recommandé en particulier pour véhicules équipés de systèmes pour le traitement des gaz d'échappement.

Cette huile est indiquée pour les moteurs diesel EURO IV, EURO V et EURO VI, ainsi que pour les moteurs plus anciens, avec ou sans filtres à particules ou autres systèmes de traitement des gaz d'échappement.

Elle répond aussi à la spécification API SN, ce qui permet son emploi dans les moteurs à essence.

Ce lubrifiant satisfait aux sévères exigences de la nouvelle spécification CATERPILLAR ECF-3 et il est préconisé pour les moteurs Caterpillar à partir de 2007, équipés de filtre à particules ou autres systèmes de traitement des gaz.

Il est aussi indiqué pour moteurs Caterpillar de construction précédente.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

LA – MD SAE 10W-40 CJ-4/SN

Spécifications

ACEA 2016: E9	MB-Approval 228.31
ACEA 2007: E7	MAN M 3575
API CJ-4	MTU Typ 2.1
(dépasse CI-4 Plus, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4)	RENAULT VI RLD-3
API SN, SM et spécifications moins récentes.	VOLVO VDS-4, VDS-3
	DEUTZ DQC III-10 LA
	CATERPILLAR ECF-3, ECF-2, ECF-1-a
	CUMMINS CES 20081
	MACK EO-O Premium Plus
	Detroit Diesel Power Guard 93K218

Caractéristiques moyennes

Méthode

Poids spécifique à 15°C	0,862 g/cm ³	ASTM D 4052
Viscosité à 40°C	98,5 mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	14,6 mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	152	ASTM D 2270
Viscosité à -25°C (CCS)	6000 cP	ASTM D 5293
TBN	8,5 mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	1,0 % pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	226 °C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-36 °C	ASTM D 97

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse	Code OMD :	13 02 08
----------------------------	------------	----------

Huile Moteur LL SAE 10W-30

Huile moteur avec technologie de synthèse-HC, huiles de base sévèrement raffinées et additifs de moderne conception.

Indiquée pour l'emploi toute saisons dans moteurs à essence et diesel des voitures et des fourgonnettes.

Caractéristiques

- Excellent comportement lors du démarrage à froid
- Très bonne résistance aux hautes températures et à l'oxydation.
- Grâce à sa capacité optimale de détergence et de dispersion, cette huile empêche l'accumulation des résidus et la formation de boues dans le moteur.
- Remarquable protection contre l'usure

Utilisation

Huile indiquée pour toutes saisons soit pour moteurs à essence que pour moteurs diesel sans FAP de voitures et des fourgonnettes jusqu'à 3,5 tonnes, avec ou sans turbo.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

Spécifications

ACEA 2010: A3/B3, A3/B4
API SL / CF

MB 229.1 level
VW 500 00, 501 01, 505 00

Caractéristiques moyennes

Méthode

Poids spécifique à 15°C	0.870 g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	75 mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	11.5 mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	150	ASTM D 2270
Viscosité à -25°C (CCS)	3200 cP	ASTM D 5293
TBN	9.3 mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	1.2 % pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	220 °C	ASTM D 92
Point d'écoulement	- 30 °C	ASTM D 97
Perte à l'évaporation NOACK	10.5 % pds.	CEC-L-40-A-93

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse

Code OMD :

13 02 08

SAE 10W-40 SPX

Huile moteur semi-synthétique

Huile moteur à hautes performances de qualité supérieure, pour modernes moteurs à basses émissions, soit à essence que diesel, des voitures et fourgonnettes.

Ce produit est formulée avec huiles de base de haute qualité avec une haute stabilité thermique, en combinaison avec d'additifs efficaces et améliorateurs d'indice de viscosité de haute stabilité au cisaillement. Le produit satisfait et dépasse les exigences élevées des normes ACEA 2012 .

Caractéristiques

- L'exceptionnelle résistance à l'oxydation et à la dégradation thermique empêche l'accumulation des résidus et la formation de boue
- Propreté des pistons accrue, grâce à l'haute capacité détergente
- Composants de haute qualité confèrent à ce produit des efficaces caractéristiques de protection contre l'usure et la corrosion en tout conditions d'emploi.
- Les huiles de base semi-synthétiques assurent un excellent démarrage à froid.
- Réduction de la consommation d'huile grâce à la redite perte à l'évaporation (NOACK).

Utilisation

Huile moteur semi-synthétique high-tech indiquée pour voitures et des fourgonnettes. Ce produit est indiqué pour l'emploi dans moteurs à essence et moteurs diesel, même à injection directe, Common Rail et avec turbocompresseur.

Pour l'utilisation suivre les prescriptions des constructeurs.

Spécifications

ACEA 2012: A3/B3, A3/B4
API SN, SM, SL, SJ / CF

MB-Approval 229.3
Renault RN0700
VW 502 00, 505 00
PSA B71 2294 level

Caractéristiques moyennes

Méthode

Poids spécifique à 15°C	0,867	g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	90	mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	13.7	mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	155		ASTM D 2270
Viscosité à -25°C (CCS)	6200	cP	ASTM D 5293
TBN	10.7	mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	1.18	% pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	226	°C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-33	°C	ASTM D 97
Perte à l'évaporation NOACK	9.1	% pds.	CEC-L-40-A-93

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse

Code OMD :

13 02 08

SAE 10W-40 EXTRA

Huile moteur semi synthétique

Huile moteur semi synthétique à hautes performances avec caractéristiques FEO de la nouvelle technologie.

Moderne huile lubrifiante indiquée pour toutes saisons pour les moteurs à essence et diesel des voitures et des fourgonnettes.

Caractéristiques

- Les composants à hautes performances et les huiles de base synthétiques permettent à cette huile moteur un excellent comportement lors du démarrage à froid, comme aussi une haute résistance aux hautes températures et à l'oxydation.
- Assure une meilleure protection contre l'usure à toutes conditions d'emploi.
- Grâce à l'exceptionnelle capacité de détergence et de dispersion, cette huile empêche l'accumulation des résidus et la formation de la vitrification des cylindres.
- Excellente stabilité de la viscosité (stay-in-grade).
- Réduction de la consommation d'huile.

Utilisation

Huile indiquée pour toutes saisons soit pour moteurs à essence que pour moteurs diesel, même à injection directe, des voitures et des fourgonnettes jusqu'à 3,5 tonnes, avec ou sans turbo.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

Spécifications

ACEA 2012: A3/B4

MB 229.1

API SN, SM / CF

VW 502 00, 505 00

Caractéristiques moyennes

Méthode

Poids spécifique à 15°C	0,875	g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	90	mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	13.8	mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	154		ASTM D 2270
Viscosité à -25°C (CCS)	6200	cP	ASTM D 5293
Viscosité HTHS à 150°C	3.85	cP	CEC-L-36-A-97
TBN	10.5	mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	1.2	% pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	224	°C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-33	°C	ASTM D 97
Perte à l'évaporation NOACK	10.0	% pds.	CEC-L-40-A-93

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse

Code OMD :

13 02 08

SAE 15W-40 PKW

Huile moteur multigrade pour voitures et fourgonnettes

Huile moteur multigrade de la nouvelle technologie pour moteurs à essence et diesel de voitures et fourgonnettes.

Lubrifiant de haute performance grâce à l'emploi de huiles de base et d'additifs de haute qualité.

Caractéristiques

- Très bonne résistance au vieillissement et à l'oxydation.
- Bon comportement viscosité-température
- Haute réserve de performance
- Protection optimale contre l'usure, la corrosion e la formation de mousse

Utilisation

Lubrifiant indiqué pour toutes saisons soit pour moteurs à essence que pour moteurs diesel de voitures et fourgonnettes jusqu'à 3,5 tonnes, avec ou sans turbo.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

Spécifications

ACEA 2012: A3/B4

MB 229.1

API SL / CF

VW 502 00, 505 00

Caractéristiques moyennes

Méthode

Poids spécifique à 15°C	0,883	g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	102	mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	14.0	mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	138		ASTM D 2270
Viscosité à -20°C (CCS)	6400	cP	ASTM D 5293
TBN	10.5	mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	1.2	% pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	230	°C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-30	°C	ASTM D 97

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse

Code OMD :

13 02 08

SAE 10W-50 Fully Synth

Huile moteur à haute performance, entièrement synthétique

Huile moteur à hautes performances entièrement synthétique avec la plus moderne technologie de synthèse, formulée pour répondre aux exigences les plus élevées des moteurs de voitures hautement sollicités.

Caractéristiques

- Remarquables qualités multigrades assurent une lubrification efficace soit pendant le démarrage à froid soit dans des conditions de fonctionnement sévères à des températures élevées.
- Garantit une protection optimale contre l'usure et à la corrosion.
- Les excellentes propriétés détergentes et dispersantes du produit empêchent la formation de dépôts, assurant ainsi une propreté optimale du moteur.
- Coefficients de frottement extrêmement réduits, assurent une performance plus élevée et une mineure consommation de carburant

Utilisation

Ce lubrifiant entièrement synthétique est généralement utilisé dans moteurs de voitures soumis à sollicitations et conditions d'emploi extrêmes.

Convient aussi pour l'emploi dans moteurs à essence et le diesel, avec ou sans turbocompresseur. Pour l'utilisation suivre les prescriptions des constructeurs.

Niveau de performance

ACEA 2012: A3/B3, A3/B4
API SN, SM, SL / CF

Correspond:
MB 229.3
VW 502 00, 505 00

Caractéristiques moyennes

Méthode

Poids spécifique à 15°C	0,852	g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	120	mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	18,3	mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	173		ASTM D 2270
Viscosité à -25°C (CCS)	6'000	cP	ASTM D 5293
TBN	10,2	mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	1,2	% pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	230	°C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-42	°C	ASTM D 97

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse

Code OMD :

13 02 08

RACING SAE 10W-60 Fully Synth

Huile moteur à haute performance, entièrement synthétique

Huile moteur à hautes performances entièrement synthétique avec la plus moderne technologie de synthèse, formulée pour répondre aux exigences les plus élevées des moteurs de voitures de sport hautement sollicités.

Caractéristiques

- Remarquables qualités multigrades assurent une lubrification efficace soit pendant le démarrage à froid soit dans des conditions de fonctionnement sévères à des températures élevées .
- Garantit une protection optimale contre l'usure et à la corrosion.
- Les excellentes propriétés détergentes et dispersantes du produit empêchent la formation de dépôts, assurant ainsi une propreté optimale du moteur .
- Coefficients de frottement extrêmement réduits, assurent une performance plus élevée et une mineure consommation de carburant

Utilisation

RACING SAE 10W - 60 Fully Synth est généralement utilisé dans moteurs de voitures de sport soumis à sollicitations et conditions d'emploi extrêmes .
Convient aussi pour l'emploi dans moteurs à essence et le diesel, avec ou sans turbocompresseur
Pour l'utilisation suivre les prescriptions des constructeurs.

Spécifications

ACEA 2012: A3/ B4 level
API SN, SM / CF

Caractéristiques moyennes

Méthode

Poids spécifique à 15°C	0,852 g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	171.0 mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	23.8 mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	170	ASTM D 2270
Viscosité à -25°C (CCS)	6'500 cP	ASTM D 5293
TBN	10.5 mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	1.2 % pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	230 °C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-45 °C	ASTM D 97

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse

Code OMD :

13 02 08

DPF Plus C3

SAE 5W-30 low SAPS

Huile moteur synthétique pour voitures avec ou sans système de traitement des gaz d'échappement.

Huile moteur à hautes performances de technologie "low SAPS" à basse teneur en cendre, spécialement développée pour les plus modernes moteurs à essence et diesel, en particulier pour tous ceux qui sont équipés avec des filtres à particules (DPF).

Les systèmes de traitement des gaz d'échappement doivent fonctionner avec efficacité et pendant des très longues périodes d'utilisation et ne doivent pas être endommagés ou au pire rendues inactives à cause des composants contenus dans l'huile moteur.

Pour ce motif, il est nécessaire d'utiliser des huiles moteur avec un contenu réduit de cendres, de phosphore et de soufre ("low Sulphated-Ash, Phosphor, Sulfure = low SAPS).

La technologie à faible contenu en cendres maintient le moteur propre et ainsi que le DPF et permet en plus une réduction significative des émissions de particules.

Caractéristiques

- Formulation moderne de la nouvelle classe ACEA C3, spécialement développée pour des systèmes de traitement des gaz d'échappement (DPF, Diesel Particulate Filter, ou pièges à NO_x).
- Propreté des cylindres des moteurs TDI améliorée.
- Spéciaux améliorateurs de l'indice de viscosité assurent une stabilité absolue au cisaillement.
- Technologie à basse teneur en cendre: teneur réduite en **Sulphated-Ash**, **Phosphor** and **Sulfure** (low SAPS, ou low **Sulfure**, **Phosphor** and **Ash** = low SPASH) et donc une émission réduite de particules.
- Garde le moteur et le système de traitement des gaz d'échappement propres et permet une longue durée de vie du filtre DPF.
- Assure une efficace protection contre l'usure.
- Viscosité à froid et potentiel de réduction de consommation de carburant sont encore plus améliorés.

Utilisation

Ce lubrifiant synthétique de la technologie "low SAPS" à basse teneur en cendre appartient à la classe ACEA C3 et répond aux exigences des modernes moteurs EURO 6, EURO 5 et précédents, des voitures et fourgonnettes.

Il est indiqué soit pour moteurs à essence, que pour les nouveaux moteurs diesel à injection directe avec ou sans DPF (Diesel Particulate Filter). Cette huile est préconisée par d'importants constructeurs de voitures selon les spécifications sous mentionnées et il permet des intervalles de vidange prolongées. Suivre les prescriptions des constructeurs.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

DPF Plus C3 SAE 5W-30 low SAPS**Spécifications**

ACEA 2016: C3	MB 229.51
ACEA 2007: C3, A3/B3, A3/B4	MB 229.52
API SN, SM / CF	BMW LL-04
	VW 502 00, 505 00
	VW 505 01 (pompe à injection)
	OPEL GM Dexos 2
	(répond et remplace GM-LL-A-025 et GM-LL-B-025)

Caractéristiques moyennes**Méthode**

Poids spécifique à 15°C	0.854 g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	70.8 mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	12.2 mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	170	ASTM D 2270
Viscosité à -30°C (CCS)	6300 cP	ASTM D 5293
Viscosité HTHS à 150°C	3.51 cP	CEC-L-36-A-97
TBN	7.3 mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	0.77 % pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	230 °C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-42 °C	ASTM D 97
Perte à l'évaporation NOACK	8.8 % pds.	CEC-L-40-A-93

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse	Code OMD :	13 02 08
----------------------------	------------	----------

DPF Plus C3

SAE 5W-40 low SAPS

Huile moteur synthétique

pour voitures avec ou sans système de traitement des gaz d'échappement.

Huile moteur à hautes performances de technologie "low SAPS" à basse teneur en cendre, spécialement développée pour les plus modernes moteurs à essence et diesel, en particulier pour tous ceux qui sont équipés avec des filtres à particules (DPF).

Les systèmes de traitement des gaz d'échappement doivent fonctionner avec efficacité et pendant des très longues périodes d'utilisation et ne doivent pas être endommagés ou au pire rendues inactives à cause des composants contenus dans l'huile moteur.

Pour ce motif, il est nécessaire d'utiliser des huiles moteur avec un contenu réduit de cendres, de phosphore et de soufre ("low Sulphated-Ash, Phosphor, Sulfure = low SAPS).

La technologie à faible contenu en cendres maintient le moteur propre et ainsi que le DPF et permet en plus une réduction significative des émissions de particules .

Caractéristiques

- Formulation moderne de la nouvelle classe ACEA C3, spécialement développée pour des systèmes de traitement des gaz d'échappement (DPF, Diesel Particulate Filter, ou pièges à NO_x).
- Propreté des cylindres des moteurs TDI améliorée.
- Spéciaux améliorateurs de l'indice de viscosité assurent une stabilité absolue au cisaillement.
- Technologie à basse teneur en cendre: teneur réduite en Sulphated-Ash, Phosphor and Sulfure (low SAPS, ou low Sulfure, Phosphor and Ash = low SPASH) et donc une émission réduite de particules.
- Garde le moteur et le système de traitement des gaz d'échappement propres et permet une longue durée de vie du filtre DPF.
- Assure une efficace protection contre l'usure.
- Viscosité à froid et potentiel de réduction de consommation de carburant sont encore plus améliorés.

Utilisation

Ce lubrifiant synthétique de la technologie "low SAPS" à basse teneur en cendre appartient à la classe ACEA C3 et répond aux exigences des modernes moteurs EURO 6, EURO 5 et précédents, des voitures et fourgonnettes.

Il est indiqué soit pour moteurs à essence, que pour les nouveaux moteurs diesel à injection directe avec ou sans DPF (Diesel Particulate Filter). Cette huile est préconisée par d'importants constructeurs de voitures selon les spécifications sous mentionnées et il permet des intervalles de vidange prolongées. Suivre les prescriptions des constructeurs.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

DPF Plus C3 SAE 5W-40 low SAPS**Spécifications**

ACEA 2012: C3	MB 229.51
ACEA 2007: A3/B3, A3/B4	BMW LL-04
API SN, SM / CF	VW 502 00, 505 00
	VW 505 01 (pompe à injection)
	FORD WSS-M2C 917-A (pompe à injection)
	OPEL GM Dexos 2
	Porsche A40

Caractéristiques moyennes**Méthode**

Poids spécifique à 15°C	0.855 g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	78 mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	13.1 mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	170	ASTM D 2270
Viscosité à -30°C (CCS)	6300 cP	ASTM D 5293
Viscosité HTHS à 150°C	3.65 cP	CEC-L-36-A-97
TBN	7.3 mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	0.77 % pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	232 °C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-42 °C	ASTM D 97
Perte à l'évaporation NOACK	9.0 % pds.	CEC-L-40-A-93

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse	Code OMD :	13 02 08
----------------------------	------------	----------

DPF Plus C2

SAE 5W-30 low SAPS

Huile moteur synthétique hautes performances pour voitures avec ou sans système de traitement des gaz d'échappement.

Huile moteur à hautes performances de technologie "low SAPS" à basse teneur en cendre, spécialement développée pour les plus modernes moteurs à essence et diesel, en particulier pour tous ceux qui sont équipés avec des filtres à particules (DPF).

Les systèmes de traitement des gaz d'échappement doivent fonctionner avec efficacité et pendant des très longues périodes d'utilisation et ne doivent pas être endommagés ou au pire rendues inactives à cause des composants contenus dans l'huile moteur.

Pour ce motif, il est nécessaire d'utiliser des huiles moteur avec un contenu réduit de cendres, de phosphore et de soufre ("low **S**ulphated-**A**sh, **P**hosphor, **S**ulfure = low SAPS).

La technologie à faible contenu en cendres maintient le moteur propre et ainsi que le DPF et permet en plus une réduction significative des émissions de particules .

Caractéristiques

- Formulation moderne à basse teneur en cendre: teneur réduite en **S**ulphated-**A**sh, **P**hosphor and **S**ulfure (low SAPS). Elle a été conçue pour voitures diesel avec filtres à particules (DPF), comme aussi pour moteurs à essence.
- Garde le moteur et le système de traitement des gaz d'échappement propres et permet une longue durée de vie du filtre DPF.
- Assure une protection maximale contre l'usure, une haute résistance à l'oxydation, une excellente stabilité au cisaillement (stay in grade).
- Additifs de haute qualité assurent une excellente stabilité au cisaillement (stay in grade).
- Huile avec viscosité HTHS (**H**igh **T**emperature **H**igh **S**hear) réduite et caractérisée donc par des faibles valeurs de frottement, qui amènent à une diminution de la consommation de carburant.

Utilisation

Cette huile moteur de la plus moderne technologie « low SAPS » permet une réduction de la consommation de carburant et a été spécialement conçue pour modernes voitures avec moteurs diesel, avec ou sans filtre à particules, ainsi que pour voitures à essence. Elle répond aux exigences des modernes moteurs EURO 6, EURO 5 et précédents.

Cette qualité d'huile moteur est conseillée par PSA Peugeot Citroën selon la norme nommée ci-dessous et peut aussi être appliquée dans modèles d'autres marques, comme p. ex. Volvo, Subaru et Mazda lorsque l'emploi d'une huile selon la norme ACEA C2 est préconisé.

Cette huile moteur à basse viscosité **ne peut pas** être utilisée dans tous les moteurs.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

DPF Plus C2 SAE 5W-30 Low SAPS**Spécifications**

ACEA 2016: C2, A5/B5

API SN, SM / CF

PSA Peugeot Citroën B71 2290

Caractéristiques moyennes**Méthode**

Poids spécifique à 15°C	0.854 g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	58 mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	10.2 mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	162	ASTM D 2270
Viscosité à -30°C (CCS)	5300 cP	ASTM D 5293
Viscosité HTHS à 150°C	3.09 cP	CEC-L-36-A-97
TBN	8.0 mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	0.78 % pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	230 °C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-39 °C	ASTM D 97
Perte à l'évaporation NOACK	11.0 % pds.	CEC-L-40-A-93

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse

Code OMD :

13 02 08

DPF Plus C4

SAE 5W-30 low SAPS

Huile moteur synthétique pour voitures avec et sans traitement des gaz d'échappement

Huile moteur haute performance de la plus actuelle technologie à cendres réduites (low SAPS), qui répond aux plus strictes limites par rapport à l'usure et la propreté des cylindres.

Développée pour les moteurs modernes de voitures à essence ou diesel, et particulièrement indiquée pour les moteurs diesel avec filtre à particules (FAP = DPF: **D**iesel **P**articulate **F**ilter).

Cette huile appartient à la classe ACEA C4, qui a le même profil de la classe ACEA C3, mais avec une teneur en cendres et en soufre encore plus réduit, afin de garantir une protection améliorée du DPF. Ces systèmes de traitement des gaz d'échappement doivent maintenir leur fonction pendant longtemps et de façon fiable et ne doivent donc pas être endommagé par des composants provenant de l'huile moteur.

Pour faire face à cette condition, l'utilisation de huiles moteur caractérisées par une faible teneur en cendres sulfatées, en phosphore et en soufre (low SAPS) est nécessaire.

Les huiles moteur de spécification ACEA C4 doivent contenir au maximum 0,5 % de cendres sulfatées, au maximum 0,09 % de phosphore et au maximum 0.2% de soufre.

Caractéristiques

- Formulation moderne „low SAPS“ de la classe ACEA C4, spécialement développée pour les systèmes de traitement des gaz d'échappement (DPF, Diesel Particulate Filter, ou TWC Three Way Catalyst)
- Le contenu extrêmement réduit des cendres baisse les émissions et prolonge la durée de vie du DPF et du catalyseur.
- Propreté améliorée des cylindres des moteurs TDI
- Les améliorateurs d'indice de viscosité de qualité confèrent à cette huile une exceptionnelle stabilité au cisaillement (stay in grade).
- Protection optimale contre l'usure.
- Comportement amélioré aux basses températures et meilleur potentiel d'économie de carburant.
- L'exceptionnelle stabilité à l'oxydation, supérieure par rapport à d'autres huiles moteur, permet à ce lubrifiant des intervalles de vidage prolongées.

Utilisation

Cette huile synthétique de la plus actuelle technologie „low SAPS“ appartient à la classe ACEA C4 et répond aux exigences des modernes moteurs EURO 4 / 5 et EURO 6 des voitures et des véhicules légers. Spécialement conseillé pour les moteurs des voitures Renault à essence et diesel, avec ou sans filtre à particules.

Ce produit répond aussi aux exigences qualitative de la norme ACEA A3/B3, A3/B4 - 2007, il peut donc être utilisée aussi dans des voitures à essence ou diesel d'autres constructeurs.

Pour l'utilisation et les intervalles de vidange suivre les prescriptions des constructeurs.

DPF Plus C4 SAE 5W-30 low SAPS**Spécifications**

ACEA 2012: C4

ACEA 2007: A3/B3, A3/ B4

Renault RN0720 approval

(moteurs diesel avec FAP)

Caractéristiques moyennes**Méthode**

Poids spécifique à 15°C	0,855 g/cm ³	ASTM D 1298
Viscosité à 40°C	70,1 mm ² /s	ASTM D 445
Viscosité à 100°C	11,7 mm ² /s	ASTM D 445
Indice de viscosité	163	ASTM D 2270
Viscosité à -30°C (CCS)	5'600 cP	ASTM D 5293
Viscosité HTHS à 150°C	3,5 cP	CEC-L-36-A-97
TBN	7,1 mgKOH/g	ASTM D 2896
Cendres sulfatées	0,5 % pds.	ASTM D 874
Point d'éclair C.O.C.	228 °C	ASTM D 92
Point d'écoulement	-42 °C	ASTM D 97
Perte à l'évaporation NOACK	9,1 % pds.	CEC-L-40-A-93

Autres informations

ADR / SDR : Non dangereuse

Code OMD : 13 02 08