



Huile moteur de haute tenue **SHELL ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md}**

Voici la prochaine évolution en matière de protection en service intensif.



L'huile moteur qui trime aussi dur que vous.^{mc}

Shell
ROTELLA^{md}

SHELL ROTELLA^{md} T4

Huile moteur de haute tenue Triple protection^{md}



Technologie améliorée. Même formidable travail.

L'huile moteur de haute tenue Shell ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md} mise sur l'héritage de la technologie Triple protection^{md} sur laquelle vous comptez. Aujourd'hui, elle est plus évoluée que jamais, et conçue pour assurer une protection soutenue qui s'adapte aux conditions de conduite et permet d'obtenir les résultats suivants :

- Protection accrue contre l'oxydation
- Protection accrue contre l'usure
- Meilleure maîtrise des dépôts/propreté
- Durabilité soutenue du système de contrôle des émissions comme les filtres à particules et les dispositifs d'après-traitement

(Comparativement à l'huile précédente Shell ROTELLA^{md} Triple protection^{md} 15W-40.)

PROTECTION RELATIVE*



Propreté/maîtrise des dépôts	4
Protection contre l'usure	4
Meilleure protection contre l'oxydation	4
Protection à température très élevée	4

PAR RAPPORT À



Propreté/maîtrise des dépôts	4
Protection contre l'usure	4
Meilleure protection contre l'oxydation	3
Protection à température très élevée	4

* Le nombre de gouttelettes d'huile indique le niveau de rendement relatif.

Pour tous les grands besoins d'exploitation

Shell ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md} convient à un vaste éventail d'applications des moteurs à grande puissance. Répondant à de très diverses approbations et normes des principaux fabricants de moteurs à l'échelle mondiale, elle constitue un excellent choix pour les parcs routiers, le transport général, la construction, l'agriculture, les exploitants de matériel de transport en commun et les camionnettes diesels, y compris les véhicules de grande puissance exigeant une résistance à la chaleur et aux contraintes élevées.

La formule Shell ROTELLA^{md} la plus avancée à ce jour sur le plan technologique

Elle est conçue pour assurer efficacement la durabilité soutenue du système de contrôle des émissions lorsque des filtres à particules pour moteurs diesels et des dispositifs d'après-traitement sont utilisés. En plus, elle offre une protection accrue contre la perte de viscosité attribuable au cisaillement et une meilleure résistance à l'aération. Cette formule exclusive à basse teneur en cendres contribue à protéger le convertisseur catalytique e du propriétaire pour connaître les recommandations en matière d'huile moteur de haute tenue.

Technologie Triple protection^{md}

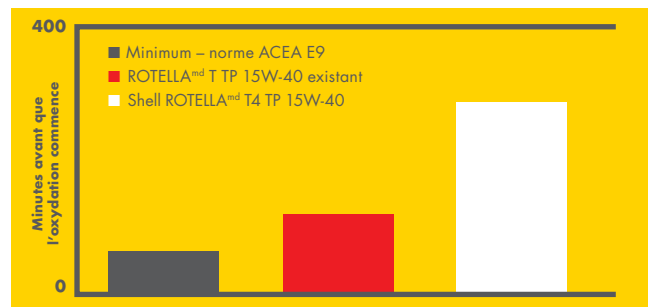
S'appuyant sur des millions de milles d'essais en conditions réelles, les huiles Shell ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md} utilisent une formule exclusive à Shell. Elles sont conçues pour assurer une protection dans les conditions les plus rigoureuses auxquelles sont exposés les moteurs modernes à faibles émissions ainsi que les moteurs diesels, plus vieux, en service intensif.

Amenez-en de la chaleur

L'huile moteur de haute tenue Shell ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md} offre une résistance à la dégradation à température élevée nettement améliorée. Des essais montrent que Shell ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md} résiste à l'oxydation jusqu'à 50 % plus longtemps que la génération précédente de l'huile Shell ROTELLA^{md} T Triple protection^{md}. Le résultat? Shell ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md} protège contre l'usure et les dépôts, et contribue au maintien de la propreté et de l'efficacité des moteurs et assure leur fonctionnement pendant longtemps*.

* Shell ROTELLA^{md} T4 a démontré sa capacité d'offrir une solide protection contre l'usure dans le cadre des essais sur moteurs pour la classe CK-4, y compris Cummins ISM et ISB.

MINUTES AVANT QUE L'OXYDATION COMMENCE

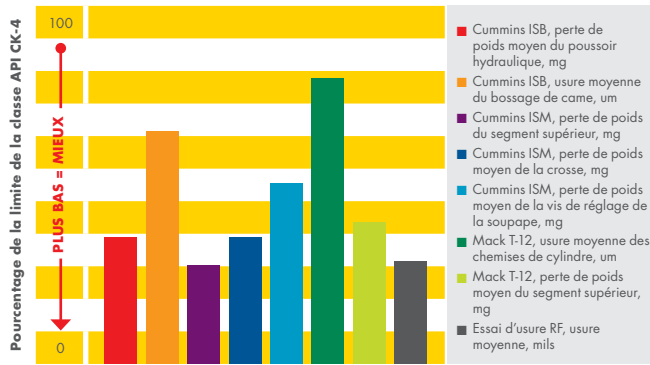


- Reproductibilité CEC pour PDSC CEC L-085-99; temps avant que l'oxydation commence = 29 minutes
- PDSC CEC L-085-99 requis pour la norme ACEA E9

Protection contre l'usure surpassant les exigences de la classe CK-4

Dans le cadre des essais d'usure de l'API, Shell ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md} 15W-40 n'a pas seulement répondu aux exigences de la classe CK-4, elle a dépassé de 50 %, en moyenne, ses exigences en matière de protection contre l'usure. Voilà une protection là où ça compte le plus — sur la route.

EXCELLENTE PROTECTION CONTRE L'USURE



À 590 826 milles, ce moteur Detroit Diesel DD15 2014 montre une excellente protection contre l'usure.



* Nouveau palier à des fins de comparaison. Notez le très peu de traces d'usure ou de corrosion sur le côté gauche, même à près de 600 000 milles.

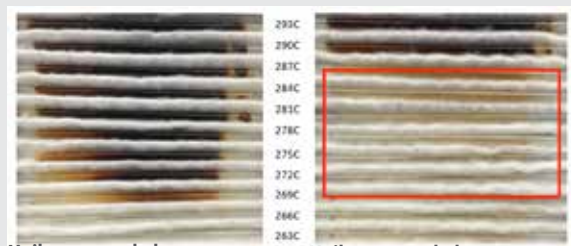
Protection améliorée contre les dépôts

L'huile moteur de haute tenue Shell ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md} protège contre les dépôts*, et contribue à maintenir la propreté du moteur pendant tout l'intervalle de vidange.

* L'huile moteur de haute tenue Shell ROTELLA^{md} T4 réduit l'accumulation de dépôts dans le cadre des essais sur moteurs pour la classe CK-4, y compris les essais standards de l'industrie Caterpillar 1N et OM 501.

Shell ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md} 15W-40 est formulée pour offrir une protection accrue aux températures élevées du moteur.

■ Shell ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md} 15W-40 offre une protection améliorée contre les dépôts à des températures plus élevées comparativement à la formule précédente Shell ROTELLA^{md} T Triple protection^{md} 15W-40 dans le cadre de l'essai de formation de dépôts de Shell.



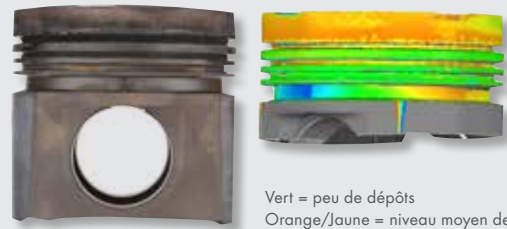
Huile moteur de haute tenue Shell ROTELLA^{md} T 15W-40 (CJ-4)

Huile moteur de haute tenue SHELL ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md} 15W-40 (CK-4)

- Méthode d'essai exclusive à Shell – cycle de chauffage de 20 heures et mesure des dépôts à chaque heure
- Tubes plus propres = moins de dépôts

PROTECTION CONTRE LES DÉPÔTS

Moteur Paccar MX 2013 affichant 613 458 milles. Affiche de très faibles niveaux de dépôts dans le cordon et la gorge.

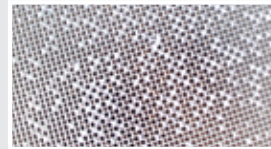


Vert = peu de dépôts
Orange/Jaune = niveau moyen de dépôts

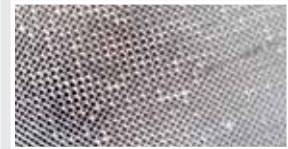
Filtres plus propres. Efficacité optimale.

Shell ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md} aide à limiter les émissions des véhicules de deux manières :

1) en réduisant le taux de colmatage des FPD dû au lubrifiant; 2) en aidant les moteurs à maintenir de bonnes performances grâce à une meilleure prévention de l'usure et à une propreté exceptionnelle. La réduction du colmatage des FPD permet également de maintenir l'économie de carburant et aide ainsi à limiter davantage les émissions.



GAUCHE : Coupe d'un FPD laissant voir des canaux colmatés par des dépôts de cendres provenant d'une huile à teneur élevée en cendres (zones blanches).

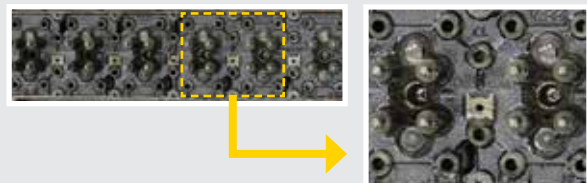


DROIT : Coupe d'un FPD provenant d'un moteur utilisant une huile avec une teneur en cendres d'environ 1 %, comme l'huile moteur Shell ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md}, où l'on constate beaucoup moins de colmatage (moins de zones blanches).

Excellente limitation de l'encrassement

Notre formule unique renferme des dispersants optimisés pour une propreté et une limitation de l'encrassement exceptionnelles.

Les résultats parlent d'eux-mêmes dans ce moteur DDC DD15 2013 affichant 590 826 milles. Il obtient 9,75 sur 10, ce qui démontre un niveau de propreté impressionnant.



Notre gamme complémentaire

Outre la gamme complète d'huiles moteurs de haute tenue Shell ROTELLA^{md}, Lubrifiants Shell offre un portefeuille complet de lubrifiants pour chaque aspect de votre matériel : les huiles pour engrenages et essieux et les liquides pour transmissions Shell SPIRAX^{md}, les graisses Shell GADUS^{md} et les antigels et liquides de refroidissement Shell.

Santé, sécurité et environnement

Les huiles Shell ROTELLA^{md} T4 Triple protection^{md} ne poseront vraisemblablement aucun danger important pour la santé et la sécurité si elles sont bien utilisées dans les applications recommandées, et si de bonnes normes d'hygiène de travail et d'hygiène personnelle sont maintenues.

Éviter le contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter des gants imperméables en présence d'huile usagée. Après un contact avec la peau, laver immédiatement avec de l'eau et du savon.

Pour de plus amples renseignements sur la santé et la sécurité des produits, reportez-vous à la fiche signalétique appropriée de Shell ou visitez le www.epc.shell.com.

Protection de l'environnement : Apporter l'huile usagée à un point de collecte autorisé. Ne pas la jeter à l'égout, dans le sol ni dans l'eau.

Conseils : Vous pouvez obtenir des conseils de votre représentant de Lubrifiants Shell sur les applications non traitées dans la présente fiche technique.

Pour d'autres renseignements, veuillez communiquer avec votre représentant de Lubrifiants Shell ou visiter le www.shell.ca/rotella.

L'expression « Lubrifiants Shell » fait référence aux secteurs des lubrifiants des diverses sociétés du groupe Shell à l'échelle mondiale. Il s'agit d'entités séparées et distinctes. Les expressions collectives « Shell » et « Lubrifiants Shell » peuvent être utilisées pour des raisons de commodité lorsqu'il est fait référence, de manière générale, à ces sociétés ou lorsqu'il n'y a pas lieu de désigner une ou des sociétés en particulier.

SPÉCIFICATIONS ET APPROBATIONS SHELL ROTELLA^{md} T4 15W-40

API CK-4, CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4; ACEA E9; Allison TES 439; JASO DH-2, MA/MA 2; Caterpillar ECF-2, ECF-3; Cummins CES 20086; DDC DFS 93K222; Deutz DQC III-10 LA; MACK EOS-4.5; MAN M3575; approbation MB 228.31; MTU catégorie 2.1; Volvo VDS-4.5; Ford WSS-M2C171-F1

PRODUIT ET EMBALLAGES

PRODUIT	12 bout. de 946 mL	24 bout. de 1 pinte	3 bidons de 5 L	Seau de 5 gallons	2 bidons de 9,5 L	Fût de 55 gallons	Bac-citerne de 275 gallons	Vrac
T4 15W-40 (CK-4)	550045124	550045150	550045135	550045128	550045125	550045148	550045142	500010048