

RÉDUCTION DES ÉMISSIONS

La formulation Low SAPS contribue à la protection des catalyseurs et des filtres des systèmes de post-traitement des gaz d'échappement équipant les véhicules les plus récents. Vous avez ainsi la garantie que vos véhicules respectent les prescriptions environnementales en vigueur et sont efficaces.

SHELL RIMULA ULTRA – DOMAINES D'UTILISATION



MEILLEURE PROTECTION DES MOTEURS AVEC EGR

Avec la recirculation des gaz d'échappement (EGR), une partie des gaz d'échappement est redirigée dans la chambre de combustion afin d'abaisser les températures maximales de combustion et de réduire ainsi la formation d'oxydes d'azote. Les gaz d'échappement contiennent des acides et des particules de suie qui peuvent diminuer les performances de l'huile en matière de protection contre l'usure due à la corrosion et à la suie. La recirculation des gaz d'échappement augmente en outre la température de l'huile, qui est ainsi davantage sollicitée.

Shell Rimula Ultra avec la technologie Dynamic Protection Plus démontre ses performances remarquables en satisfaisant aux exigences de test les plus sévères pour les moteurs avec recirculation des gaz d'échappement (récemment intégrés dans la spécification API CJ-4), comme par exemple le Mack T-12 (corrosion due au plomb, usure des segments de pistons et des chemises de cylindres), le Cummins ISB (usure du mécanisme de distribution en présence d'une part très élevée de suie) et le Caterpillar 1 N (propreté des pistons).

SPÉCIFICATIONS ET HOMOLOGATIONS

Classe de viscosité SAE : 5W-30

ACEA : E6, E7, E9 ; API : CJ-4, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF ; Caterpillar : ECF-3 ; Cummins : CES 20081 ; DEUTZ : DQC IV-10-1A ; Iveco : TLS E6 (satisfait aux prescriptions) ; JASO DH-2 ; MACK : EO-O Premium Plus ; MAN : M3677, M3477 ; homologation MB 228.51 ; MTU : catégorie 3.1 ; Renault Trucks : RLD-3 ; Volvo : VDS-4

NOTRE GAMME COMPLÉMENTAIRE DE PRODUITS

Huiles Shell Spirax pour boîtes de vitesses, essieux et boîtes automatiques

Graisses Shell Gadus



IMPORTATEUR GÉNÉRAL DES LUBRIFIANTS SHELL EN SUISSE

Maagtechnic AG
Sonnentalstrasse 8
8600 Dübendorf 1

Service à la clientèle
Téléphone : +41 44 824 95 75
Fax : +41 44 824 95 76
E-mail : lubeinfo@maagtechnic.com
Internet : www.maagtechnic.ch

SHELL RIMULA ULTRA



- Réduction des émissions
- Réduction des dépenses d'entretien
- Réduction de la consommation d'énergie



LE FONCTIONNEMENT EFFICACE ET FIABLE DES MOTEURS DIESEL DE VOS VÉHICULES UTILITAIRES, POUR LES LONGS TRAJETS COMME EN CIRCULATION URBAINE, EST UNE DE VOS PRINCIPALES PRÉOCCUPATIONS. VOUS SOUHAITEZ ÉGALEMENT ASSURER UN FONCTIONNEMENT EFFICACE DE VOS SYSTÈMES DE POST-TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT, AFIN QUE VOS VÉHICULES RESPECTENT LES VALEURS LIMITES EN VIGUEUR POUR LES SUBSTANCES POLLUANTES. SI LA FORMULATION DE VOTRE HUILE MOTEUR LUI PERMET DE SATISFAIRE À CES EXIGENCES DE PERFORMANCE, ELLE PEUT AMÉLIORER LA RENTABILITÉ DE VOS VÉHICULES PAR :

- un allongement des intervalles entre les vidanges
- une diminution de la consommation de carburant
- une réduction des dépenses d'entretien.



PROTECTION GRÂCE À DES PERFORMANCES MAXIMALES

Shell Rimula Ultra allie les avantages de la technologie d'additifs Low SAPS (faible teneur en cendres sulfatées, phosphore et soufre) à une technique exclusive de protection contre l'usure. Son action de protection optimisée sur la base de la technologie de synthèse contribue à assurer une protection remarquable des moteurs¹, allonger les intervalles entre les vidanges² et économiser encore plus le carburant³. Elle convient pour les véhicules Euro 4, Euro 5 et Euro 6.

Réduction des émissions

- formulation Low SAPS pour la protection des pots catalytiques
- réduction du colmatage des filtres à particules⁴

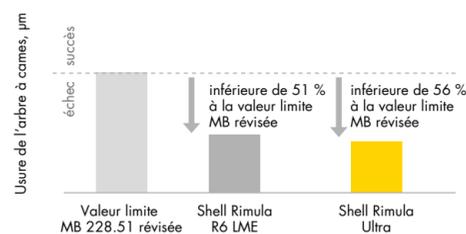
Réduction des dépenses d'entretien

- jusqu'à 56% d'amélioration de la protection du moteur contre l'usure¹
- surpasse les spécifications ACEA, MAN et Mercedes-Benz en matière d'usure et de propreté

Économies de carburant

- réduit la consommation de carburant de jusqu'à 2,0 %³

Test de moteurs MB OM 646 LA

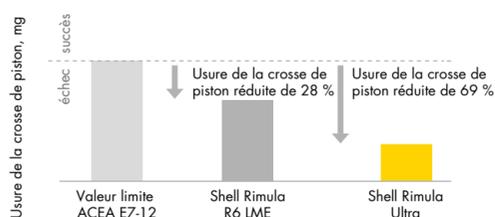


PROTECTION REMARQUABLE CONTRE L'USURE

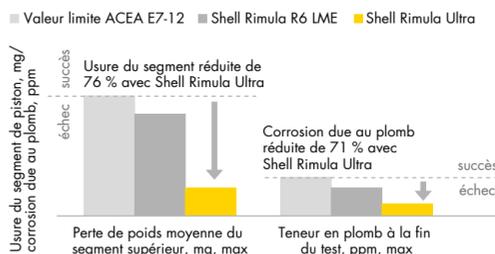
Shell Rimula Ultra assure une protection remarquable contre l'usure des segments de pistons et des chemises de cylindres et contre la corrosion due au plomb. Lors des tests de moteurs Cummins ISM et Mack T-12, Shell Rimula Ultra a démontré une réduction de l'usure de 76 %⁵, une diminution de 71 % de la corrosion due au plomb⁵ et une réduction de 69 % de l'usure de la crosse de piston⁵.

L'excellente protection du moteur est assurée par l'adjonction d'additifs anti-usure qui, en fonction des conditions d'exploitation respectives, forment un film lubrifiant séparateur entre les surfaces métalliques mobiles en contact mutuel. Shell Rimula Ultra contient aussi des additifs dispersants qui maintiennent les particules de suie en suspension à l'état fin et empêchent ainsi les dépôts de suie.

Test moteurs Cummins ISM



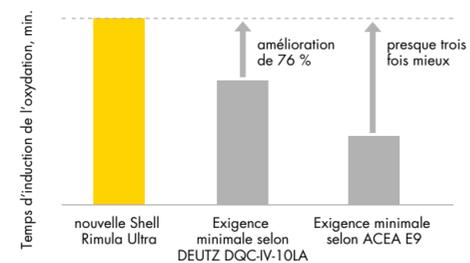
Test moteurs Mack T12 AGR



¹par rapport à la nouvelle valeur limite MB 228.51, encore plus sévère, dans le cadre du test de moteur MB OM 646 LA.
²par rapport à une huile classique 10W-40, avec un intervalle de 100 000 km entre les vidanges.
³par rapport à une huile classique 10W-40.
⁴Système d'additifs unique en son genre à faible teneur en cendres, pour utilisation avec les filtres à particules.
⁵par rapport aux valeurs limites ACEA E7-12.

PROPRETÉ DU MOTEUR - STABILITÉ À L'OXYDATION

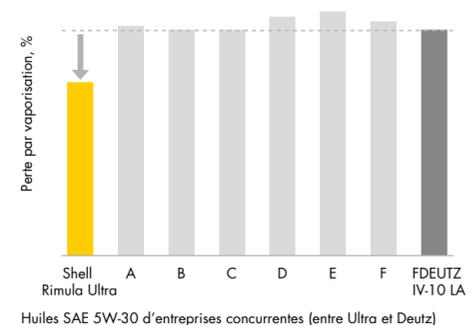
Test d'oxydation en laboratoire PDSC



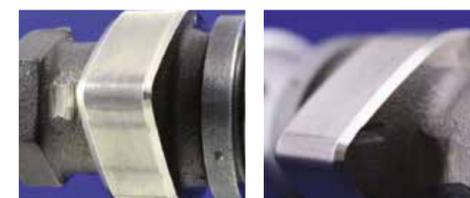
Temps d'induction de l'oxydation = temps jusqu'au début d'oxydation

EXCELLENTES PROPRIÉTÉS DE VAPORISATION

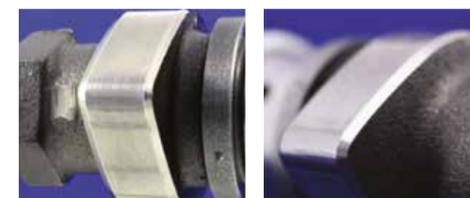
Test de vaporisation Noack



Huiles SAE 5W-30 d'entreprises concurrentes (entre Ultra et Deutz)



Arbre à cames neuf



Arbre à cames à la suite du test avec Shell Rimula Ultra



DYNAMIC PROTECTION PLUS

Shell Rimula Ultra se fonde sur la technologie innovante Dynamic Protection Plus de Shell, qui combine la technologie brevetée Shell PurePlus, selon laquelle du gaz naturel est transformé en une huile de base cristalline très pure, à un système d'additifs adaptatif particulièrement performant. Cette nouvelle technologie assure une protection remarquable du moteur et offre les avantages suivants :

- La technologie d'additifs adaptative assure une protection contre l'usure du moteur dans tous les domaines d'utilisation et toutes les conditions d'utilisation, et un comportement de démarrage fiable à des températures extrêmes.
- Elle s'oppose à la formation d'acides et de dépôts et garantit ainsi une protection fiable du moteur dans les conditions d'utilisation les plus diverses.
- Elle offre une protection fiable du moteur pour un large spectre d'applications et assure ainsi un allongement des intervalles entre les vidanges⁶ et une amélioration de la durée de vie du moteur.

⁶Sur la base de la spécification Daimler MB 228.5/228.51, il est prouvé qu'on peut réaliser des intervalles entre vidanges de 150 000 km.



PROTECTION TOTALE			
	Acides/corrosion	Impuretés et dépôts	Usure
Shell Rimula Ultra	✓✓✓	✓✓✓✓	✓✓✓✓
Shell Rimula R6 M	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓
Shell Rimula R5 E	✓✓1/2	✓✓✓	✓✓✓

L'amélioration des performances n'est qu'une simple indication relative.

SHELL RIMULA ULTRA - UNE TECHNOLOGIE DE POINTE POUR DES ÉCONOMIES DE CARBURANT SANS COMPROMIS EN MATIÈRE DE LONGÉVITÉ