



## Fiche technique

# Shell Rotella® T4 Triple Protection® 10W-30

- Protection contre l'usure, les dépôts et la dégradation de l'huile.
- Meilleure économie de carburant\*

## Technologie de mélange synthétique - Huile de moteur diesel de service lourd

Shell Rotella® T4 Triple® Protection l'huile de moteur synthétique de mélange a été formulée pour fournir la technologie Triple Protection contre l'usure, les dépôts et la panne d'huile, en plus d'offrir un avantage pour l'économie de carburant.

L'huile de Shell Rotella® T4 Triple Protection® utilise une technologie additive avancée ainsi que de l'huile de base synthétique pour se protéger dans les conditions de moteur les plus sévères que l'on trouve dans les moteurs modernes à faibles émissions. Recommandé par un large éventail d'équipementiers, adapté à la fois pour les derniers équipements à faibles émissions et les anciens modèles.

\*En comparaison à l'huile conventionnelle SAE 15W-40.



## Caractéristiques, Performances et Avantages

### • Protection d'usure exceptionnelle

Démonstré sur des millions de milles de service à la clientèle, Shell Rotella® T4 Triple Protection® offre une protection d'usure exceptionnelle pour aider à maximiser l'efficacité du moteur et à prolonger la durée de vie du moteur.

### • Propreté exceptionnelle du moteur

Formulé pour une meilleure protection des dépôts pour aider à garder les moteurs plus propres sur l'intervalle de vidange d'huile.

### • Capacité d'économie de carburant

La faible viscosité permet à Shell Rotella T4 mélange synthétique 10W-30 d'offrir une économie de carburant par rapport à SAE 15W-40 sans sacrifier la protection de l'usure.

### • Stabilité exceptionnelle du cisaillement

Un héritage continu de stabilité de cisaillement exceptionnelle pour le contrôle de la viscosité et une pression optimale de l'huile dans votre moteur.

### • Compatibilité du système d'émission

La formulation avancée à faible teneur en cendres aide à contrôler le blocage des filtres à particules et l'empoisonnement des dispositifs d'échappement après le traitement, ce qui aide à maintenir la conformité aux émissions des véhicules et l'efficacité énergétique du moteur.

### • Moteurs diesel lourds de service sévère

Shell Rotella® T4 Triple Protection® offre une protection exceptionnelle pour pratiquement tous les moteurs diesel lourds, y compris les moteurs avec le dernier contrôle des émissions utilisant EGR et contenant un filtre à particules diesel.

### • Applications hors route

Convient pour une utilisation dans l'agriculture, l'exploitation minière, l'exploitation forestière et la construction, même avec des niveaux élevés de carburant Sulfur.

### • Moteurs diesel et essence qui travaillent dur

Convient pour une utilisation dans les camionnettes, les véhicules utilitaires sport (VUS), les mini-fourgonnettes et les motocyclettes.

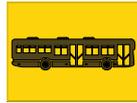
## Spécifications, Approbations et Recommandations

- API CK-4, CJ-4, CI-4 Plus, CI-4, CH-4
- ACEA E11
- Caterpillar ECF-2, 3
- Cummins CES 20086, 20081
- Detroit Fluids Specification 93K222, 93K218
- Mack EO-S 4.5, EO-O Premium Plus
- Volvo VDS-4.5, VDS-4
- JASO DH-2
- Ford WSS-M2C171-F1

Pour obtenir une liste complète des approbations et recommandations liées au matériel, veuillez consulter le

## Applications principales

bureau d'aide technique de Shell.



## Caractéristiques types

Propriétés			Méthode	Shell Rotella T4 Triple Protection 10W-30
Viscosité cinématique	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	81.8
Viscosité cinématique	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	12.1
Viscosité Dynamique	@-25°C	mPa s	ASTM D5293	6 400
Indice de viscosité			ASTM D2270	141
Indice de Basicité		mg KOH/g	ASTM D2896	10.1
Cendres Sulphatées		%	ASTM D874	1.0
Masse volumique	@15°C	kg/l	ASTM D4052	0.863
Point d'éclair (vase ouvert Cleveland)			ASTM D92	237
Point d'écoulement		°C	ASTM D97	-43

Ces valeurs sont typiques de la production actuelle. Toutefois, Shell se réserve le droit de modifier certaines caractéristiques dans le respect d'une conformité du produit à ses spécifications.

## Santé, Sécurité et Environnement

### • Santé et sécurité

Il est peu probable que La coquillage Rotella-® T4 Triple<sup>®</sup> présente un risque important pour la santé ou la sécurité lorsqu'elle est utilisée correctement dans l'application recommandée et que de bonnes normes d'hygiène personnelle sont maintenues.

Eviter tout contact avec la peau. Utiliser des gants imperméables pour l'huile usagée. Après contact avec la peau, laver immédiatement avec de l'eau et du savon.

Des conseils sur la santé et la sécurité sont disponibles sur la fiche de données de sécurité appropriée, qui peut être obtenue auprès de votre représentant Shell.

### • Protéger l'environnement

Apportez l'huile usée à un point de collecte autorisé. Ne pas rejeter dans les égouts, le sol ou l'eau.

## Informations complémentaires

### • Conseil

Les conseils sur les applications ne figurant pas dans ce document peuvent s'obtenir de votre distributeur de produits Shell ou auprès du service technique Shell.