



# DELO<sup>®</sup> 400 XLE ISOCLEAN<sup>®</sup> Certified Lubricant SAE 10W-30 (mélange synthèse)



## DESCRIPTION DU PRODUIT

« Delo. On va plus loin.<sup>®</sup> »

Le Lubrifiant Certifié ISOCLEAN<sup>®</sup> Delo<sup>®</sup> 400 XLE SAE 10W-30 à technologie avancée ISOSYN<sup>®</sup> est un mélange synthèse de qualité supérieure pensé pour l'économie de carburant et les parcs de véhicules mixtes et recommandée pour les moteurs diesel à aspiration naturelle et à turbocompresseur ainsi que pour les moteurs à essence à quatre temps pour lesquels des huiles à moteur de classe API CK-4, API SN ou API SN PLUS, et un degré de viscosité SAE 15W-40 sont conseillés.

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN de Chevron ont été certifiés conformes aux normes ISO de propreté au point de distribution grâce à une filtration et à une technologie d'essai de pointe. Les Produits Certifiés ISOCLEAN représentent la première étape vers le contrôle de la contamination et l'optimisation de la durée de vie du composant.

## AVANTAGES POUR LE CLIENT

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Delo 400 XLE SAE 10W-30 de classe API CK-4 à technologie avancée ISOSYN est spécialement formulée pour des applications routières, y compris pour les moteurs diesel à faibles émissions de CO2 conformes au protocole 2017 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES 2017) ainsi que pour les moteurs diesel à faibles émissions répondant aux normes 2010 de l'EPA et munis d'un système de réduction sélective catalytique (RCS), d'un système de recirculation des gaz d'échappement (RGE) et d'un filtre à particules diesel qui nécessitent une huile pour moteurs SAE 10W-30 haute tenue.

Produit(s) manufacturé(s) aux États-Unis.

Toujours confirmer que le produit sélectionné est conforme aux recommandations du fabricant de l'équipement d'origine concernant les conditions de fonctionnement de l'équipement et les conditions d'entretien par le client.

Un produit de la compagnie **Chevron**

15 janvier 2024  
HDMO-53f ISOCLEAN

© 2017-2024 Chevron U.S.A. Inc. Tous droits réservés.

Chevron, la marque de fabrique Chevron, Delo, ISOSYN et le logo ISOSYN sont des marques de commerce appartenant à Chevron Intellectual Property LLC. Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.



Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Delo 400 XLE SAE 10W-30 à technologie avancée ISOSYN est également recommandée pour les moteurs de véhicules hors route qui nécessitent un degré de viscosité SAE 10W-30. Elle est formulée pour les nouveaux moteurs munis d'un système de réduction catalytique sélective (RCS), d'un filtre à particules diesel et d'un dispositif de recirculation des gaz d'échappement (EGR). Ces nouveaux moteurs satisfont généralement aux exigences de niveau IV (2014) en matière d'émissions.

Cette huile est entièrement compatible avec les moteurs moins récents et les huiles d'anciennes classes API. Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Delo 400 XLE SAE 10W-30 optimise le rendement des moteurs par :

- **Prêt à l'emploi** — Permet aux utilisateurs de respecter les normes de propreté les plus strictes des fabricants d'équipement original en matière de lubrifiants.
- **Flexibilité** — Les objectifs de propreté ISO peuvent être adaptés pour répondre aux besoins de vos applications.
- **Tranquillité d'esprit** — Chaque livraison de Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN de Chevron comprend un certificat d'analyse ISOCLEAN.
- **Exigences du matériel d'origine en matière de propreté du fluide** — Adapté pour répondre aux exigences des constructeurs d'équipements spécifiques en matière de propreté du fluide.
- **Une économie accrue de carburant** - Amélioration pouvant atteindre 1 % en comparaison avec les huiles SAE 15W-40 et mesurée au cours d'essais au banc de moteurs diesel de classe 8.

- **Une meilleure pompabilité à basse température** - Débit et pompabilité améliorés en comparaison avec les huiles SAE 15W-40.
- **Un contrôle exceptionnel des dépôts** - Offre un remarquable contrôle des dépôts sur les pistons et une protection du turbocompresseur en raison de sa superbe résistance à l'oxydation. Son détergent ultraperformant et ses additifs dispersants fournissent une excellente protection des composants du moteur diesel.
- **Une diminution du coût de fonctionnement** - Dispersion des particules de suie et contrôle de l'usure exceptionnels. Excellente protection des cylindres, des pistons, des bagues et des composants du dispositif de commande des soupapes contre l'usure et la corrosion pour en prolonger la durée de vie et en minimiser l'entretien. Contribue à un usage maximal du véhicule et à la réduction des temps d'arrêt.
- **Une excellente durée de vie du système de contrôle des émissions** - Procure une durée de vie longue du filtre à particules diesel pour minimiser les temps d'arrêt et le nettoyage et ainsi gérer vos coûts d'entretien.
- **Une gestion de l'évaluation des stocks** - Compatible avec les huiles à moteur d'anciennes classes de services de l'API. Convient aux moteurs à essence à quatre temps ainsi qu'aux moteurs diesel à aspiration naturelle et à turbocompresseur ainsi qu'aux moteurs modernes munis d'un contrôle électronique ou à faibles émissions et qui nécessitent une huile pour moteurs SAE 10W-30 haute tenue. Permet aux propriétaires d'une grande variété de marques de moteurs de réduire leur inventaire et de bénéficier de systèmes de distribution simplifiés afin d'économiser argent et espace et de réduire les temps de manipulation.
- **Protection Garantie Plus** — Garantie parechoc à parechoc, du moteur jusqu'au groupe motopropulseur. Indemnité pour les dommages causés à votre équipement par des lubrifiants Chevron, y compris les pièces et la main-d'oeuvre.<sup>1</sup> Résolution de problèmes et conseils techniques fournis par les experts en lubrification Chevron.
- **L'accès aux connaissances de Chevron sur la lubrification et l'industrie automobile** - Permet de maximiser vos résultats opérationnels nets.

---

<sup>1</sup> Voir Garantie Plus pour les détails et conditions.

## CARACTÉRISTIQUES

Les Lubrifiants Certifiés

ISOCLEAN® Delo® 400 XLE SAE 10W-30 à technologie avancée

ISOSYN® est formulée à partir d'additifs novateurs qui fournissent une protection et une économie de carburant exceptionnelles durant des applications routières, y compris aux moteurs conformes aux normes 2010.

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Delo 400 XLE SAE 10W-30 à technologie avancée ISOSYN allie l'expertise de premier plan de Chevron grâce à son mélange chimique unique d'additifs à haut rendement qui permet d'améliorer la durabilité des pièces essentielles au fonctionnement du moteur.

## TECHNOLOGIE AVANCEE ISOSYN

La technologie avancée ISOSYN est issue de la combinaison de l'extraordinaire expertise de Chevron en matière de formulation, d'un mélange chimique unique d'additifs à haut rendement et d'huiles de base de qualité supérieure qui permettent d'accroître la longévité des pièces fondamentales d'un moteur diesel.

Les produits Delo 400 à technologie avancée ISOSYN peuvent fournir une longévité accrue du moteur, un meilleur rendement des vidanges d'huile et une excellente protection des pièces de moteurs diesel afin d'augmenter la durée de vie des véhicules et de minimiser les coûts de propriété lorsqu'on les compare aux anciennes huiles pour moteurs à haute tenue de Chevron.

La technologie avancée ISOSYN offre les avantages suivants aux consommateurs :

- Amélioration du contrôle de l'oxydation pouvant atteindre 35 %\*
- Amélioration de la protection contre l'usure pour atteindre 68 %\*
- Amélioration du contrôle de dépôts sur les pistons pouvant atteindre 64 %\*

\*Les résultats varient en fonction du produit Delo 400, des conditions d'utilisation et des types de moteurs. Suivez toujours les recommandations du FEO et effectuez des analyses d'huile usée lorsque les intervalles de vidange sont prolongés.

**ISOSYN**  
TECHNOLOGY®

Toujours confirmer que le produit sélectionné est conforme aux recommandations du fabricant de l'équipement d'origine concernant les conditions de fonctionnement de l'équipement et les conditions d'entretien par le client.

15 janvier 2024  
HDMO-53f ISOCLEAN

## FONCTIONS

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN® Delo® 400 XLE SAE 10W-30 à technologie avancée ISOSYN® permet de garder les bagues propres et libres de dépôts pour fournir une pression de combustion optimale et minimiser l'usure. Elle atténue les dépôts sur les soupapes et la tête du piston afin d'assurer une consommation d'essence aussi minimale que possible. Son haut niveau d'additifs dispersants permet aux particules de suie de rester en suspension et empêche un colmatage du filtre, une accumulation de boue importante sur la tête du cylindre, une usure par polissage abrasif, une forte augmentation de la viscosité et une gélification de l'huile. Ces problèmes peuvent entraîner une usure excessive du moteur et l'échec du fonctionnement des coussinets au démarrage, et ce, sans que l'opérateur n'ait obtenu d'avertissement préalable.

Des inhibiteurs d'oxydation spécialement sélectionnés contrôlent l'oxydation, l'accumulation de boue et l'épaississement excessif. Son mélange unique de propriétés extrême pression et anti-usure protège contre l'usure du dispositif de commande des soupapes et les éraflures de pièces hautement sollicitées graissées à film d'huile. Un améliorant d'indice de viscosité spécialement sélectionné assure une libre circulation de l'huile à basse température et une excellente protection du revêtement des parties chaudes du moteur. Un additif antimousse protège le moteur contre l'entraînement de l'air.

Grâce au jumelage d'additifs dispersants de qualité supérieure et de la technologie avancée ISOSYN®, les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN® Delo® 400 SDE SAE 10W-30 disperse les particules de suie et les maintient en suspension de façon efficace. Ceci diminue le risque d'usure du dispositif de commande des soupapes et de colmatage du filtre.

## APPLICATIONS

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Delo 400 XLE SAE 10W-30 à technologie avancée ISOSYN est pensée pour l'économie de carburant et les parcs de véhicules mixtes et recommandée pour les moteurs diesel à aspiration naturelle et à turbocompresseur ainsi que pour les moteurs à essence à quatre temps pour lesquels des huiles à moteur de classe API CK-4, API SN ou API SN PLUS, et un degré de viscosité SAE 10W-30 sont conseillés. Elle est formulée pour les moteurs utilisés dans des applications rigoureuses et dans un large éventail de conditions climatiques.

Toujours confirmer que le produit sélectionné est conforme aux recommandations du fabricant de l'équipement d'origine concernant les conditions de fonctionnement de l'équipement et les conditions d'entretien par le client.

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Delo 400 XLE SAE 10W-30 offre un excellent rendement des nouveaux moteurs d'avant-garde conçus pour satisfaire aux normes relatives aux émissions et à la fiabilité et d'autres types de moteurs, notamment à quatre soupapes en tête, suralimentés, turbos, à injection directe, à densité énergétique plus élevée, à refroidissement intermédiaire ou munis d'un système de contrôle d'essence et d'émissions entièrement électroniques, d'un système de réduction sélective catalytique, d'un système de recirculation des gaz d'échappement et de filtres à particules de gaz d'échappement.

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Delo 400 XLE SAE 10W-30 à technologie avancée est formulée pour offrir un rendement exceptionnel avec des carburants diesel à très faible teneur en soufre (DTFTS) et autres carburants à faible teneur en soufre.

- Ce produit est recommandé pour :
- Des véhicules routiers de conception ultramoderne produisant peu d'émissions ainsi qu'aux moteurs diesel de véhicules routiers moins récents.
- Des moteurs de véhicules hors route les plus modernes nécessitant un degré de viscosité SAE 10W-30, y compris ceux adaptés pour répondre aux normes d'émissions les plus strictes liées à des applications de construction, d'agriculture, d'exploitation minière et maritimes.
- Un rendement inégalé des groupes auxiliaires de puissance (GAP) d'unités de réfrigération de remorques ou de tracteurs routiers qui permet de réduire le fonctionnement du moteur au ralenti.

### Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Delo 400 XLE SAE 10W-30 est approuvée pour:

- **Catégories d'entretien API** CK-4, CJ-4, CI-4, CI-4 PLUS, CH-4, SN, SN PLUS
- **Cummins** CES 20086
- **Daimler MB-Approuvée** 228.31
- **Daimler MB-Approuvée** 228.51
- **Detroit Fluids Specification (DFS)** 93K222
- **DEUTZ** DQC III-18 LA
- **Mack** EOS 4.5
- **MAN** M3775
- **MTU** Catégorie 2.1
- **Renault** RLD-3
- **Volvo** VDS-4.5

**L'huile Delo® 400 XLE SAE 10W-30 répond aux exigences de :**

- **Catégorie d'entretien européenne** E6, E9
- **Caterpillar** ECF-3
- **JASO** DH-2
- **MAN** M3575

Contactez votre Représentant en Lubrifiants Chevron ou votre distributeur de Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN® Chevron afin de fixer vos objectifs de propreté ISO spécifiques à votre application commerciale.

**DONNÉES TYPIQUES D'ESSAI**

<b>Grade SAE</b>	<b>10W-30</b>
<i>Numéro de produit</i>	257011
<i>Numéro de fiche signalétique</i> <i>États-Unis</i>	42039
<i>Canada</i>	42040
Densité à 15°C, kg/L	0,869
Viscosité, cinématique mm <sup>2</sup> /s à 40°C	81
mm <sup>2</sup> /s à 100°C	11,9
Viscosité, Démarrage à froid, °C/mPa.s	-25/6 300
Viscosité, MRV, °C/mPa.s	-30/20 400
Indice de viscosité	142
Point d'inflammation, °C(°F)	234(453)
Point d'écoulement, °C(°F)	-46(-51)
Cendres sulfatées, % de la masse	1,0
Indice d'alcalinité, mgKOH/g, ASTM D2896	10
Phosphore, % de la masse	0,080
Soufre, % de la masse	0,3
Zinc, % de la masse	0,086

La fabrication peut entraîner de légères variations dans le produit par rapport aux données typiques d'essai.

Toujours confirmer que le produit sélectionné est conforme aux recommandations du fabricant de l'équipement d'origine concernant les conditions de fonctionnement de l'équipement et les conditions d'entretien par le client.

15 janvier 2024  
HDMO-53f ISOCLEAN