



# Ursa<sup>®</sup> TorqForce

Huile haute tenue, aux performances éprouvées, pour boîtes de vitesses et transmissions finales

## Description du produit

Les produits Ursa TorqForce sont des huiles aux performances éprouvées conçues pour les transmissions, les transmissions finales et les systèmes hydrauliques des équipements Allison, Caterpillar, Dana Powershift, Komatsu, Komatsu Dresser, Tremec/TTC, Vickers et ZF.

Ursa TorqForce est formulée avec des huiles de base de groupe II de qualité supérieure, associées à des additifs détergents et dispersants, des inhibiteurs d'oxydation et de corrosion et des additifs anti-mousse, extrême-pression et anti-usure. Ursa TorqForce remplace l'ancienne gamme de produits Textran HD.

## Avantages pour le client

- L'ensemble d'additifs éprouvé permet de protéger les surfaces en métal contre l'usure et l'érosion en présence de températures et de charges élevées.
- Le contrôle fiable du frottement permet d'éviter le patinage de l'embrayage et offre un fonctionnement des freins et de la transmission silencieux et efficace tout en limitant l'usure.
- Les huiles de base de haute qualité de la formulation garantissent une protection fiable contre l'oxydation à des températures de fonctionnement élevées et permettent de prolonger la durée de vie de l'huile.
- La formulation est conçue pour préserver la propreté des pièces en métal et supprimer le vernis et les dépôts de boue qui peuvent entraîner une décomposition anticipée.

## Applications

- Ursa TorqForce est une huile aux performances éprouvées, conçue pour les transmissions, les réductions finales et les systèmes hydrauliques qui nécessitent une huile conforme aux exigences Caterpillar TO-4 ou Allison C-4. Cette huile est également recommandée pour les systèmes de transmission et les systèmes hydrauliques fabriqués par Dana Powershift, Komatsu, Komatsu Dresser, Tremec/TTC, Vickers et ZF.

## Points forts du produit

- **Garantit la protection en présence de températures et de charges élevées.**
- **Assure un contrôle silencieux tout en limitant l'usure.**
- **La qualité de l'huile permet de prolonger la durée de vie de l'huile.**
- **Préservation de la propreté des composants**

**Les normes techniques sélectionnées incluent :**

Allison	Caterpillar
Dana Powershift	Komatsu
Komatsu Dresser	Tremec/TTC
Vickers	ZF

- Ursa TorqForce est conçue pour les composants de boîtes de vitesses récemment développées et plus anciennes.
- Elle garantit la rétention du frottement, le contrôle de l'usure, la compatibilité avec les joints, la stabilité à l'oxydation et la stabilité de la viscosité.
- Les caractéristiques de frottement de l'huile sont conçues pour être préservées tout au long de la durée de vie du lubrifiant.
- Ursa TorqForce est formulée pour contribuer à la protection contre l'usure, même dans des conditions d'utilisation difficiles et en présence de charges élevées. Elle protège les pièces de précision contre l'usure en présence de charges élevées en contrôlant la formation de corrosion, de vernis et de boue.
- Ursa TorqForce est compatible avec les matériaux nouveaux et traditionnellement utilisés pour les joints et les embrayages.
- Ursa TorqForce ne contient pas des modificateurs du coefficient de frottement de manière à répondre aux exigences de Caterpillar et est donc pas recommandée pour les équipements fabriqués par d'autres constructeurs qui requièrent des huiles modifiant le coefficient de frottement pour garantir le fonctionnement en douceur et silencieux des freins. Pour ces applications, utilisez la Textran TDH Premium ou la Super Universal Tractor Oil Extra 10W-30. (notez que l'inverse est également vrai : les huiles modifiant le coefficient de frottement comme ceux-là ne doivent pas être utilisés dans des applications qui nécessitent une huile répondant à la spécification Caterpillar TO-4).
- Ursa TorqForce SAE 10W peut également être utilisée en remplacement de l'huile Cat HYDO 10W dans les systèmes hydrauliques.

Le choix du grade de viscosité dépend de la température ambiante et de l'intensité d'utilisation. Les grades de viscosité recommandés sont détaillés ci-dessous :

Grade SAE	10W		30		50	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Systèmes hydrauliques	-20	+40	-10	+50	—	—
Transmissions hydrostatiques	-20	+40	—	—	—	—
Transmissions powershift	-20	+10	0	+35	+10	+50
Transmissions finales/différentiels/boîtes d'engrenages (sauf pour les camions tous-terrains)	-30	0	-20	+25	0	+50
Transmissions finales (camions tous-terrains)	-30	-10	-20	+15	0	+50

Remarque : Caterpillar recommande essentiellement une huile selon la nouvelle spécification FD-1 pour les transmissions finales et les ponts tous-terrains. Les lubrifiants de type TO-4 restent acceptables, avec un intervalle de vidange plus court néanmoins.

## Homologations, performances et recommandations

### Homologations

Grade de viscosité SAE	10W	30	50
• ZF TE-ML 03C	X <sup>[2]</sup>	X <sup>[3]</sup>	—
• ZF TE-ML 07F	—	X <sup>[3]</sup>	—

### Performances

Grade de viscosité SAE	10W	30	50
• Allison C-4	X	X	—
• Caterpillar TO-4 <sup>[1]</sup>	X	X	X

### Recommandations

Grade de viscosité SAE	10W	30	50
• Dana Powershift	X	—	—
• Komatsu KES 07.868.1	X	X	X
• Komatsu Dresser	X	X	X
• Tremec/TTC	X	—	—
• Vickers 35VQ25	X	—	—

[1] Caterpillar ne dispose pas d'un système d'homologation formel - chaque fournisseur est responsable des performances de ses produits.

[2] ZF n° d'enregistrement : ZF001906.

[3] ZF n° d'enregistrement : ZF001905.

Caractéristiques typiques				
Essai	Méthodes d'essai	Résultats		
Grade de viscosité SAE		SAE 10W	SAE 30	SAE 50
<b>Durée de conservation : 60 mois à compter de la date de remplissage indiquée sur l'étiquette du produit.</b>				
Densité, 15 °C, kg/l	ASTM D4053	0,876	0,883	0,895
Point d'écoulement, °C	ASTM D5950	-33	-27	-27
Point d'éclair COC, °C	ASTM D92	≥ 205	≥ 225	≥ 225
Viscosité cinématique, 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	6,8	10,9	18,5
Viscosité cinématique, 40 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	44	88	199
Indice de viscosité	ASTM D2270	110	110	103

Les informations reprises dans les données techniques ne constituent pas des spécifications, mais des indications basées sur la production actuelle. Elles peuvent être modifiées par les tolérances admissibles de production. L'entreprise se réserve le droit d'apporter des modifications. Le présent document annule et remplace toutes les éditions précédentes et les informations qu'elles contiennent.

**Clause de non-responsabilité :** Chevron ne saurait être tenu responsable de tous pertes ou dommages inhérents aux utilisations de ce produit autres que celles spécifiquement énoncées dans l'une des fiches produit.  
**Santé, sécurité, stockage et environnement :** sur la base des informations disponibles actuellement, ce produit ne devrait avoir aucun effet néfaste sur la santé lorsqu'il est utilisé dans les applications prévues et conformément aux recommandations fournies dans la fiche technique santé-sécurité (MSDS). Les fiches MSDS sont disponibles sur simple demande auprès de votre revendeur local ou sur Internet. Ce produit ne devrait pas être utilisé à des fins autres que celles prévues. Lors de l'élimination du produit usagé, veillez à protéger l'environnement et à respecter les réglementations locales.

**A Chevron company product**