



# Ursa® TorqForce

## Течности с доказани качества за тежкотоварни трансмисии и целия предавателен механизъм

### Описание на продукта

Продуктите Ursa TorqForce са течности с доказани качества, формулирани за употреба в трансмисии, целия предавателен механизъм и хидравлични системи на машини и съоръжения Allison, Caterpillar, Dana Powershift, Komatsu, Komatsu Dresser, Tremec/TTC, Vickers и ZF.

Продуктите Ursa TorqForce са формулирани с първокласни базови масла в комбинация с детергентно-диспергиращи добавки, инхибитори на корозия и окисление, антиизносни и EP агенти и агенти за потискане на пенообразуването.

Ursa TorqForce заменя предходната продуктова серия Textran HD.

### Предимства за клиента

- Пакетът от добавки с доказано качество спомага за защита на металните повърхности от задиране и износване при много тежки условия на работа, характеризиращи се с високи температури и високи натоварвания
- Надеждният контрол върху триенето съдейства за предпазване на съединителя от приплъзване и обезпечава безшумната и ефикасна работа на трансмисиите и спирачките, като минимизира износването
- Висококачествената формулация на базовите фракции предлага надеждна и устойчива стабилност на окисление при високи работни температури и съдейства за удължаване на сервизния живот
- Формулирани да поддържат металните части чисти, без лакови отложения и шлам, които могат да предизвикат преждевременна повреда

### Акценти за продукта

- Предлага защита при много високи температури и високо натоварване
- Спомага за контрол върху шума при работа с минимално износване
- Високото качество способства за удължаване на сервизния живот на маслото
- Защитава и поддържа чисти компонентите

#### Избраните спецификации и стандарти включват:

Allison	Caterpillar
Dana Powershift	Eaton
Komatsu	Komatsu Dresser
Meritor (Rockwell)	Tremec/TTC
Vickers	Volvo
ZF	

## Приложения

- Продуктите Ursa TorqForce са смазочни масла с доказани качества, предназначени за употреба в трансмисии, главни предавания и хидравлични системи, където се изискват течности, удовлетворяващи изискванията на Caterpillar TO-4 или Allison C-4 спецификации. Те също се препоръчват и за трансмисионните и хидравлични системи, произведени от Dana Powershift, Komatsu, Komatsu Dresser, Tremec/ТТС, Vickers и ZF.
- Продуктите Ursa TorqForce са предназначени, както за най-новите, така и за по-старите модели предавателни механизми
- Те предлагат стабилно и надеждно задържане на триенето, контрол върху износването, съвместимост с еластомерите, стабилност на окисление и стабилност на вискозитета
- Фрикционните характеристики на течността са разработени да се запазват за целия експлоатационен живот на течността
- Продуктите Ursa TorqForce са формулирани да осигуряват защита от износване, дори при много тежки условия на работа и високи натоварвания. Те предлагат защита за фините детайли от износване при високо натоварване, като спомагат за контрол върху корозията и формирането на лакови отложения и шлам
- Ursa TorqForce са съвместими с новите и традиционни уплътнителни материали и съединители
- За да удовлетворяват спецификациите на Caterpillar, Ursa TorqForce не са фрикционно модифицирани. По тази причина не се препоръчват за оборудване, произведено от други производители, което се нуждае от фрикционно-модифицирани течности за обезпечаване на гладката и тиха работа на спирачките. За тези приложения използвайте Textran TDH Premium или Super Universal Tractor Oil Extra 10W-30 (Обърнете внимание, че обратното също е вярно – фрикционно-модифицирани течности като тези не бива да се използват в Caterpillar TO-4 приложения.
- Ursa TorqForce SAE 10-W могат да се използват вместо Cat HYDO 10W в приложения на хидравлични системи

Забележка: Това, което Caterpillar препоръчват основно за главното предаване и полуосите на извънмагистрална техника е по-новата им спецификация FD-1 - Final Drive SAE 60 отговаря на тази спецификация. Продуктите от типа на TO-4 са все още приемливи, макар и с по-кратки интервали за смяна.

## Одобрения, спецификации и препоръки

### Одобрения

Вискозитетен клас	10W	30	50
• Volvo 97305-90	—	—	Х <sup>[5]</sup>
• ZF TE-ML 03C	Х <sup>[2]</sup>	Х <sup>[3]</sup>	—
• ZF TE-ML 07F	—	Х <sup>[3]</sup>	—

### Спецификации

Вискозитетен клас	10W	30	50
• Allison C-4	X	X	—
• Caterpillar TO-4 <sup>[1]</sup>	X	X	X

### Препоръки

Вискозитетен клас	10W	30	50
• Dana Powershift	X	—	—
• Eaton ръчни трансмисии Fuller Roadranger	—	—	Х <sup>[4]</sup>
• Komatsu KES 07.868.1	X	X	X
• Komatsu Dresser	X	X	X
• Meritor (Rockwell) Ръчни трансмисии	—	—	Х <sup>[4]</sup>
• Tremec/ТТС	X	—	—
• Vickers 35VQ25	X	—	—

[1] Caterpillar не поддържа система за одобряване на масла - всеки доставчик носи отговорност за качествата на своя продукт

[2] Пер.№ на ZF: ZF001906

[3] Пер.№ на ZF: ZF001905

[4] Приложения със стандартен интервал за смяна

[5] Очаква се одобрение.

**Приложения (Продължава)**

Изборът на вискозитетен клас ще зависи от околните температури и условия и натовареността на работата.

По-долу са дадени препоръките за вискозитетните класове:

Вискозитетен клас по SAE	10W		30		50	
	min	max	min	max	min	max
Хидравлични системи	-20	+40	-10	+50	—	—
Хидростатични трансмисии	-20	+40	—	—	—	—
Трансмисии тип "Powershift"	-20	+10	0	+35	+10	+50
Главно предаване/ Диференциал/ скоростни кутии (с изключение на извънмагистрални камиони)	-30	0	-20	+25	0	+50
Главно предаване (извънмагистрални камиони)	-30	-10	-20	+15	0	+50

Типични резултати от изпитване				
Изпитване	Методи за изпитване	Резултати		
Вискозитетен клас		SAE 10W	SAE 30	SAE 50
<b>Срок на съхранение: 60 месеца от датата на пълнене, посочена на етикета на продукта</b>				
Плътност, 15°C, kg/l	ASTM D4053	0.868	0.883	0.895
Температура на течливост, °C	ASTM D5950	-42	-27	-27
Пламна температура СОС, °C	ASTM D92	232	≥ 225	≥ 225
Кинематичен вискозитет при 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	6.7	10.9	18.5
Кинематичен вискозитет при 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	42	88	199
Вискозитетен индекс	ASTM D2270	117	110	103

Информацията, посочена в типичните характеристики, не представлява спецификация, а е индикация на базата на текущото производство и може да бъде засегната от допустимите производствени толеранси. Запазваме си правото на промени. Настоящото заменя и отменя всички предходни издания и съдържащата се в тях информация.

**Дисклеймър (отказ от права).** Шеврон не поема отговорност за каквито и да било загуби или вреди, претърпени в резултат на използването на този продукт за приложения, различни от приложенията, специално посочени в продуктовете спецификации.

**Здраве, безопасност, съхранение и опазване на околната среда.** На базата на наличната в момента информация, този продукт не се очаква да предизвиква неблагоприятни ефекти върху здравето, когато се използва за предвидените приложения и съгласно препоръките, предоставени в Информационния лист за безопасност (MSDS). Информационните листи се предоставят при поискване от Вашите местни търговски офиси или чрез Интернет. Този продукт не трябва да се използва за други освен предвидените цели. Когато изхвърляте отработения продукт, направете необходимото за опазване на околната среда и следвайте местното законодателство.

**A Chevron company product**