

CASTROL- SMEERMIDDELEN VOOR BEDRIJFSVOERTUIGEN

MOTOROLIËNCATALOGUS



IT'S MORE THAN JUST OIL.
IT'S LIQUID ENGINEERING.™



INHOUD

>> CASTROL VECTON MET SYSTEM PRO TECHNOLOGY™	03
>> CASTROL CRB TURBOMAX MET DURASHIELD™ BOOSTERS	04
>> VIND DE JUISTE VERVANGING VOOR UW MOTOROLIE	05
>> CASTROL-MOTOROLIËN, DE PERFECTE MATCH VOOR WAGENPARKEN	06
>> CASTROL VECTON-PRODUCTASSORTIMENT	08
>> CASTROL CRB-PRODUCTASSORTIMENT	11

OPTIMALE OLIEPRESTATIES GEDURENDE HET MAXIMALE VERVERSINGSINTERVAL. VOOR MAXIMALE WINST.



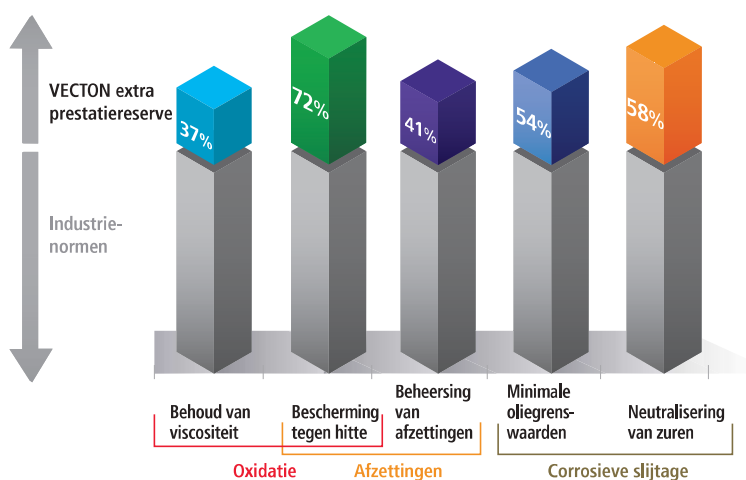
Moderne vrachtwagens maken gebruik van nieuwe technologieën om een tot wel 30% hoger koppel te ontwikkelen. Dit zorgt echter wel voor **hogere motor-temperaturen en -drukken**. Dit kan leiden tot versnelde oxidatie en olie-indikking, een sterkere opbouw van afzettingen en een snelle afname van de zuurteregelingsfunctie van de olie. Dit alles zorgt ervoor dat de olie sneller afbreekt **en verkort de olielevensduur**.

Castrol VECTON met nieuwe System Pro Technology™ heeft een extra prestatiereserve die afbraak van de olie tegengaat. Dit helpt oxidatie onder controle te houden, afzettingen te verminderen en schadelijke zuren te neutraliseren. Het past zich ook aan hogere temperaturen aan, waardoor de viscositeit intact blijft. Dat betekent een **langere levensduur van de olie** zodat u op uw maximale olie-
vervalsingsinterval kunt **vertrouwen**.



Castrol VECTON-assortiment - tot wel 45% extra prestatiereserve

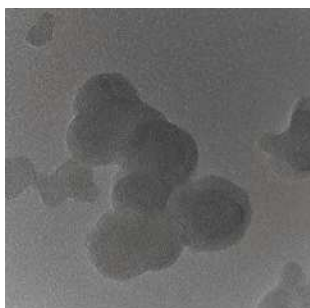
Castrol VECTON-prestatieverbetering per categorie



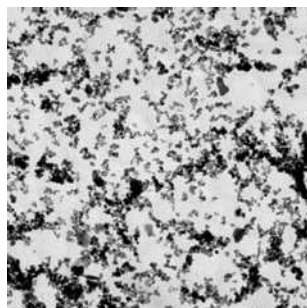
*Gebaseerd op tests op 81% van het complete Castrol VECTON-assortiment per volume op basis van de 12-maandelijke omzet tot maart 2017.

VOOR EEN LANGE EN OPTIMALE LEVENSDUUR VAN DE MOTOR

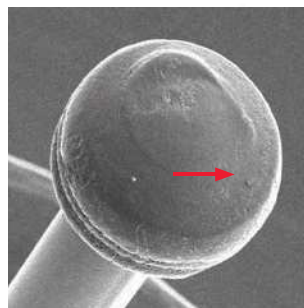
Hoe goed u ook maatregelen treft, vanaf de eerste dag dat u in uw vrachtwagen rijdt, blijft de motor kwetsbaar voor beschadigende slijtage. Minuscule roetdeeltjes trekken elkaar aan, waardoor grotere deeltjes ontstaan.



▲ Roetdeeltjes 10-40 nm



▲ Roetopbouw 300-1000 nm

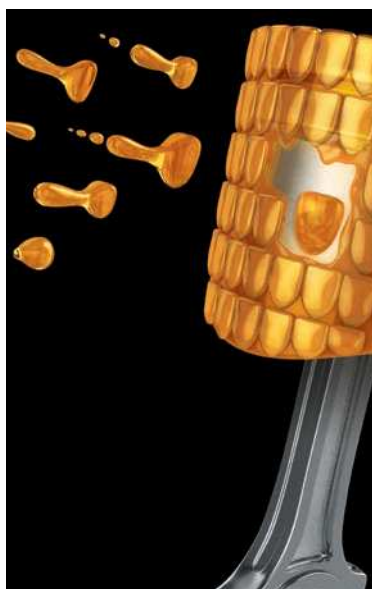


▲ Speldenknop 1.000.000 nm

Hoewel 1000 maal kleiner dan een speldenknop, zijn ze groot genoeg om schurende slijtage en schade aan de motor te veroorzaken.

CASTROL CRB TURBOMAX MET DURASHIELD™ BOOSTERS

Castrol CRB Turbomax met speciaal geformuleerde DuraShield™ Boosters beschermt tegen slijtage en helpt op twee specifieke manieren een lange en optimale levensduur van de motor te behouden:



Vorkomt roetopbouw:

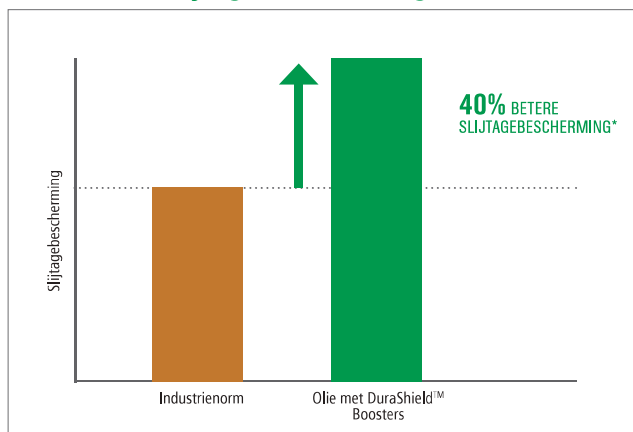
DuraShield™ Boosters vormen een beschermende laag om de kleinere roetdeeltjes en voorkomen zo dat grotere schurende deeltjes kunnen ontstaan. Dit helpt voorkomen dat deze de olie op bewegende oppervlakken verdringen en voorkomt contact van metaal op metaal.

Vormt een beschermende laag:

Castrol CRB Turbomax met DuraShield™ Boosters vormt een beschermende laag op de bewegende metalen oppervlakken die zelfs onder moeilijke condities niet bezwijkt.



Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7 biedt tot wel **40% betere slijtagebescherming***



*Gemiddelde van slijtageparameters in industriestandaardtest in vergelijking met minimale industriestandaardcriteria.

VIND DE JUISTE VERVANGING VOOR UW MOTOROLIE

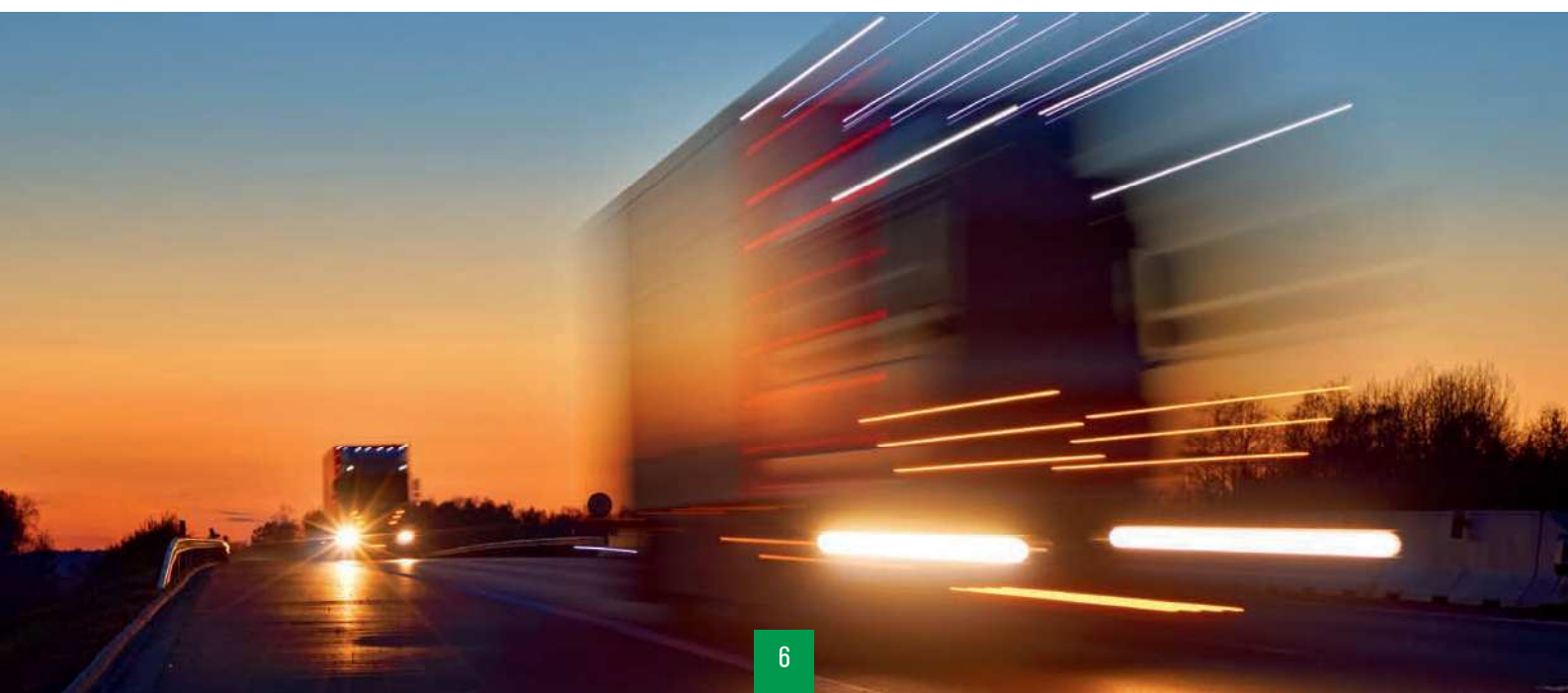
	OUDE PRODUCTNAAM	NIEUWE PRODUCTNAAM
VECTON	Vecton Fuel Saver 5W-30 E6/E9	VECTON Fuel Saver 5W-30 E6/E9
	Vanellus Max Eco 5W-30	VECTON Fuel Saver 5W-30 E6/E9
	Vecton Fuel Saver 5W-30 E7	VECTON Fuel Saver 5W-30 E7
	Vanellus Max 5W-30	VECTON Fuel Saver 5W-30 E7
	Vecton Long Drain 10W-30 E6/E9	VECTON Long Drain 10W-30 E6/E9
	Vecton Long Drain 10W-40 E6/E9	VECTON Long Drain 10W-40 E6/E9
	Vanellus Max Eco 10W-40	VECTON Long Drain 10W-40 E6/E9
	Vecton Long Drain 10W-40 E7	VECTON Long Drain 10W-40 E7
	Vecton 15W-40 CJ-4	VECTON 15W-40 CJ-4/E9
	Vanellus Max Eco 15W-40	VECTON 15W-40 CJ-4/E9
	Vecton 15W-40	VECTON 15W-40 CJ-4/E9
	Tecton 15W-40	VECTON 15W-40 CJ-4/E9
	Vanellus Multi A 15W-40	VECTON 15W-40 CJ-4/E9
	Tecton Medium Duty 15W-40	VECTON 15W-40 CJ-4/E9
Vanellus Multi 15W-40	VECTON 15W-40 CJ-4/E9	

CRB	Vanellus Max 10W-40	CRB Turbomax 10W-40 E4/E7
	Vecton 10W-40	CRB Turbomax 10W-40 E4/E7
	Vanellus Multi A 10W-40	CRB Turbomax 10W-40 E4/E7
	Tecton 20W-50	CRB Multi 20W-50 CH-4
	Vanellus Multi A 20W-50	CRB Multi 20W-50 CH-4
	Tecton Medium Duty 20W-50	CRB Multi 20W-50 CH-4
	Vanellus Multi 20W-50	CRB Multi 20W-50 CH-4
	Vanellus Mono 10W	CRB Monograde 10W CF
	Tecton Monograde 10W	CRB Monograde 10W CF
	Vanellus Mono 30	CRB Monograde 30 CF
	Tecton Monograde 30	CRB Monograde 30 CF
	Vanellus Mono 40	CRB Monograde 40 CF/CF-2
	Tecton Monograde 40	CRB Monograde 40 CF/CF-2



CASTROL-MOTOROLIËN DE PERFECTE MATCH VOOR WAGENPARKEN

Specificaties en goedkeuringen	VECTON Fuel Saver 5W-30 E6/E9	VECTON Fuel Saver 5W-30 E7	VECTON Long Drain 10W-30 E6/E9	VECTON Long Drain 10W-40 E6/E9	VECTON Long Drain 10W-40 E7	VECTON 15W-40 CJ-4/E9	CRB Turbomax 10W-40 E4/E7	CRB Multi 15W-40 CI-4/E7	CRB Multi 20W-50 CH-4	CRB Monograde 10W CF, 30 CF, 40 CF/CF-2
ACEA	E6, E7, E9	E4, E7	E6, E7, E9	E6, E7, E9	E4, E7	E9	E4, E7	E7		
API	CJ-4		CJ-4	CJ-4	CF	CJ-4/SL	CI-4	CI-4/SL	CH-4	SAE 10W: CF SAE 30: CF SAE 40: CF/CF-2
MB	228.31/228.51	228.5	228.51	228.51	228.5	228.31	228.5	228.3		
MAN	M3271-1/ M3477 / M3677	M3277	M3271-1/ M3477	M3271-1/ M3477	M3277		M3277	Voldoet aan MAN M3275-1		
Volvo	CNG/VDS-4	VDS-3	CNG/VDS-4	CNG/VDS-4	VDS-3	VDS-4	VDS-3	VDS-3		
Scania	LDF-4	LDF-3			LDF-3					
Renault V1	RLD-3	RLD-2	RLD-3	RLD-3	RLD-2	RLD-3	RLD-2	RLD-2		
Cummins	CES 20081	CES 20077	CES 20081	CES 20081		CES 20081	CES 20077/ 20078	CES 20077/ 20078		
MTU	Oliecategorie 3.1	Oliecategorie 3	Oliecategorie 3.1	Oliecategorie 3.1	Oliecategorie 3		Oliecategorie 3	Oliecategorie 2		
CAT	ECF-3		ECF-3	ECF-3		ECF-3		ECF-2		
JASO	DH-2		DH-2	DH-2		DH-2	DH-1			
Deutz	DQC IV-10 LA	DQC III-10	DQC IV-10 LA	DQC IV-10 LA	DQC III-10		DQC III-10	DQC III-10		
MACK	EO-M Plus/ EO-N Premium Plus/ EO-O Premium Plus	EO-N	EO-O Premium Plus	EO-O Premium Plus	EO-N	EO-O Premium Plus	EO-N	EO-M Plus/ EO-N		
Overig	Voor Iveco-vrachtwagens waarvoor ACEA E6, E7, E9 is voorgeschreven; voldoet aan de DAF PX Euro VI-eisen		DDC Powerguard 93K218; voldoet aan de DAF PX Euro VI-eisen	Voor Iveco-vrachtwagens waarvoor ACEA E6, E7, E9 is voorgeschreven; voldoet aan de DAF PX Euro VI-eisen	Voldoet aan de DAF-eisen	DDC Powerguard 93K218	DDC Powerguard 93K215	DDC Powerguard 93K215		





SUCCESVOL ONDERNEMEN

IT'S MORE THAN JUST OIL.
IT'S LIQUID ENGINEERING.™

Nieuwe Castrol VECTON met System Pro Technology™ met tot wel 45% extra prestatiereserve* voor een langere levensduur van de olie.

*In vergelijking met de eisen van de API- en ACEA-industriënormen en gebaseerd op tests op 81% van het Castrol VECTON-assortiment van de 12-maandelijkse omzet tot maart 2017.


VECTON
www.castrol.com/vecton

CASTROL VECTON FUEL SAVER 5W-30 E6/E9



Castrol VECTON Fuel Saver 5W-30 E6/E9 met System Pro Technology™ is een geavanceerde, volledig synthetische heavy-duty dieselmotorolie voor gebruik in hoogwaardige dieselmotoren die aan de emissie-eisen van Euro I tot en met Euro VI voldoen. Het product is geschikt voor motoren met of zonder roetfilter, voor de meeste motoren met EGR en de meeste motoren met SCR NOx-reductiesystemen. Het product wordt sterk aanbevolen voor motoren die zijn voorzien van een roetfilter en is ontworpen voor gebruik in combinatie met zwavelarme dieselbrandstof.

- Biedt tot wel 45% extra prestatiereserve* die ervoor zorgt dat de olie minder snel afbreekt en zich voor een langere levensduur ook aanpast aan hogere temperaturen en drukken.
- Brandstofbesparingen: in vergelijking met een 15W-40 motorolie van een grote fabrikant zorgde het product in een Euro V-motor in de Europese Transcient Cycle-test voor tot 1% brandstofbesparing.
- Uitstekende prestaties bij lage temperaturen.
- Tast het rendement van uitlaatgasbehandelingssystemen niet aan, waardoor compliance met emissiewetgeving gewaarborgd blijft.
- Ge certificeerd CO₂-neutraal volgens de internationaal geldende PAS2060-norm.

ACEA E6, E7, E9; API CJ-4; MB-goedkeuring 228.31/228.51; MAN M3271-1/M3477/M3677; Volvo VDS-4/CNG; Scania LDF-4; RVI RLD-3; Cummins CES 20081; MTU-oliecategorie 3.1; CAT ECF-3; JASO DH-2; Deutz DQC IV-10 LA; Mack EO-N Premium Plus/EO-O Premium Plus; voor Iveco-vrachtwagens waarvoor ACEA E6, E7, E9 is voorgeschreven; voldoet aan de DAF PX Euro VI-eisen

CASTROL VECTON FUEL SAVER 5W-30 E7



Castrol VECTON Fuel Saver 5W-30 E7 met System Pro Technology™ is een geavanceerde, volledig synthetische heavy-duty dieselmotorolie voor gebruik in hoogwaardige dieselmotoren die aan de emissie-eisen van Euro I tot en met Euro VI¹ voldoen. Het product is geschikt voor motoren zonder roetfilters, voor bepaalde motoren met EGR en bepaalde motoren met SCR NOx-reductiesystemen.

- Biedt tot wel 45% extra prestatiereserve* die ervoor zorgt dat de olie minder snel afbreekt en zich voor een langere levensduur ook aanpast aan hogere temperaturen en drukken.
- Brandstofbesparingen: in vergelijking met een 15W-40 motorolie van een grote fabrikant zorgde het product in een Euro V-motor in de Europese Transcient Cycle-test voor tot 1% brandstofbesparing.
- Uitstekende prestaties bij lage temperaturen.
- Ge certificeerd CO₂-neutraal volgens de internationaal geldende PAS2060-norm.

¹Niet voor gebruik in Euro IV/VI-voertuigen waarvoor smeermiddelen met een laag gehalte SAPS worden gespecificeerd. Voor dergelijke toepassingen adviseert Castrol VECTON Fuel Saver 5W-30 E6/E9

ACEA E4, E7; MB-goedkeuring 228.5; MAN M3277; Volvo VDS-3; Scania LDF-3; RVI RLD-2; Cummins CES 20077; MTU-oliecategorie 3; Deutz DQC III-10; Mack EO-N

CASTROL VECTON LONG DRAIN 10W-30 E6/E9



Castrol VECTON Long Drain 10W-30 E6/E9 met System Pro Technology™ is een geavanceerde, semisynthetische heavy-duty dieselmotorolie voor gebruik in hoogwaardige dieselmotoren die aan de emissie-eisen van Euro I tot en met Euro VI voldoen. Het product is geschikt voor motoren met of zonder roetfilter, voor de meeste motoren met EGR en de meeste motoren met SCR NOx-reductiesystemen. Het product wordt sterk aanbevolen voor motoren die zijn voorzien van een roetfilter en is ontworpen voor gebruik in combinatie met zwavelarme dieselbrandstof.

- Biedt tot wel 45% extra prestatiereserve* die ervoor zorgt dat de olie minder snel afbreekt en zich voor een langere levensduur ook aanpast aan hogere temperaturen en drukken.
- Getest voor langere olieversingsintervallen tot 120.000 km**.
- Tast het rendement van uitlaatgasbehandelingssystemen niet aan, waardoor compliance met emissiewetgeving gewaarborgd blijft.
- Ge certificeerd CO₂-neutraal volgens de internationaal geldende PAS2060-norm.

ACEA E6, E7, E9; API CJ-4; MB-goedkeuring 228.51; MAN M3477/M3271-1; Volvo VDS-4/CNG; RVI RLD-3; Deutz DQC IV-10 LA; MTU-oliecategorie 3.1; Mack EO-O Premium Plus; JASO DH-2; CAT ECF-3; Cummins CES 20081; DDC Power Guard 93K218; voldoet aan de DAF PX Euro VI-eisen

*In vergelijking met de eisen van de API- en ACEA-industriestandaarden en gebaseerd op tests op 81% van het Castrol VECTON-assortiment per volume van de 12-maandelijke omzet tot maart 2017.

**Goedgekeurd door MAN voor max. 120.000 km en Mercedes Benz, Volvo en Renault voor max. 100.000 km, overeenkomstig hun specificaties. Feitelijk olieversingsinterval is afhankelijk van het motortype, de bedrijfsomstandigheden, de onderhoudsgeschiedenis, OBD en de brandstofkwaliteit. Raadpleeg altijd het handboek van de fabrikant.

CASTROL VECTON LONG DRAIN 10W-40 E6/E9

Castrol VECTON Long Drain 10W-40 E6/E9 met System Pro Technology™ is een geavanceerde, volledig synthetische heavy-duty dieselmotorolie voor gebruik in hoogwaardige dieselmotoren die aan de emissie-eisen van Euro I tot en met Euro VI voldoen. Het product is geschikt voor motoren met of zonder roetfilter, voor de meeste motoren met EGR en de meeste motoren met SCR NOx-reductiesystemen. Het product wordt sterk aanbevolen voor motoren die zijn voorzien van een roetfilter en is ontworpen voor gebruik in combinatie met zwavelarme dieselbrandstof.

- Biedt tot wel 45% extra prestatiereserve* die ervoor zorgt dat de olie minder snel afbreekt en zich voor een langere levensduur ook aanpast aan hogere temperaturen en drukken.
- Getest voor langere olieversingsintervallen tot 120.000 km**.
- Tast het rendement van uitlaatgasbehandelingssystemen niet aan, waardoor compliance met emissiewetgeving gewaarborgd blijft.
- Gecertificeerd CO₂-neutraal volgens de internationaal geldende PAS2060-norm.



ACEA E6, E7, E9; API CJ-4; MB-goedkeuring 228.51; MAN M3477/M3271-1; Volvo VDS-4/CNG; RVI RLD-3; MTU-oliecategorie 3.1; Deutz DQC IV-10 LA; Mack EO-O Premium Plus; CAT ECF-3; Cummins CES 20081; JASO DH-2; voor Iveco-vrachtwagens waarvoor ACEA E6, E7, E9 is voorgeschreven; voldoet aan de DAF PX Euro

CASTROL VECTON LONG DRAIN 10W-40 E7

Castrol VECTON Long Drain 10W-40 E7 met System Pro Technology™ is een geavanceerde, volledig synthetische heavy-duty dieselmotorolie voor gebruik in sneldraaiende dieselmotoren¹ in combinatie met een breed scala aan dieselkwaliteiten. Het product is compatibel met dieselmotoren die zijn voorzien van een uitlaatgasrecirculatiesysteem (EGR).

- Biedt tot wel 45% extra prestatiereserve* die ervoor zorgt dat de olie minder snel afbreekt en zich voor een langere levensduur ook aanpast aan hogere temperaturen en drukken.
- Getest voor langere olieversingsintervallen tot 120.000 km**.
- Gecertificeerd CO₂-neutraal volgens de internationaal geldende PAS2060-norm.



¹Niet voor gebruik in Euro IV/VVI-voertuigen waarvoor smeermiddelen met een laag gehalte SAPS worden gespecificeerd. Voor dergelijke toepassingen adviseert Castrol VECTON Long Drain 10W-40 E6/E9

ACEA E4, E7; API CF; MB-goedkeuring 228.5; MAN M3277; RVI RLD-2; Volvo VDS-3; Scania LDF-3; MTU-oliecategorie 3; Deutz DQC III-10; Mack EO-N; voldoet aan de DAF-eisen

CASTROL VECTON 15W-40 CJ-4/E9

Castrol VECTON 15W-40 CJ-4/E9 met System Pro Technology™ is een geavanceerde minerale heavy-duty dieselmotorolie voor gebruik in sneldraaiende viertakt dieselmotoren en is compatibel met dieselmotoren met EGR en de nieuwste uitlaatgasbehandelingssystemen, zoals: DRF, DOK en/of SCR.

- Biedt tot wel 45% extra prestatiereserve* die ervoor zorgt dat de olie minder snel afbreekt en zich voor een langere levensduur ook aanpast aan hogere temperaturen en drukken.
- Gecertificeerd CO₂-neutraal volgens de internationaal geldende PAS2060-norm.



ACEA E9; API CJ-4/SL; MB-goedkeuring 228.31; Volvo VDS-4; RVI RLD-3; Mack EO-O Premium Plus; JASO DH-2; CAT ECF-3; Cummins CES 20081; DDC Power Guard 93K218

*In vergelijking met de eisen van de API- en ACEA-industriënormen en gebaseerd op tests op 81% van het Castrol VECTON-assortiment per volume van de 12-maandelijke omzet tot maart 2017.

**Goedgekeurd door MAN voor max. 120.000 km en Mercedes Benz, Volvo en Renault voor max. 100.000 km, overeenkomstig hun specificaties. Feitelijke olieversingsinterval is afhankelijk van het motortype, de bedrijfsomstandigheden, de onderhoudsgeschiedenis, OBD en de brandstofkwaliteit. Raadpleeg altijd het handboek van de fabrikant.

CASTROL CRB TURBOMAX 10W-40 E4/E7 TOT WEL 40% BETERE SLIJTAGEBESCHERMING*

**DURASHIELD™
BOOSTERS**



*Gemiddelde van slijtageparameters in industriënortests
in vergelijking met minimale industriënortcriteria.

IT'S MORE THAN JUST OIL.
IT'S LIQUID ENGINEERING.™



CASTROL CRB TURBOMAX 10W-40 E4/E7

Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7 met DuraShield™ Boosters is een geavanceerde heavy-duty dieselmotorolie voor gebruik in hoogwaardige dieselmotoren die aan de emissie-eisen van Euro I tot en met Euro V voldoen. Het product is geschikt voor motoren zonder roetfilters, voor bepaalde motoren met EGR en bepaalde motoren met SCR NOx-reductiesystemen.

- Zorgt voor tot wel 40% meer slijtagebescherming*** voor een lange en gezonde levensduur van de motor.
- Helpt de aangroei van roet onder zware bedrijfsomstandigheden te voorkomen en beschermt zo oppervlakken tegen slijtage.
- Zorgt voor een beschermende laag op de bewegende metalen oppervlakken die zelfs onder moeilijke condities niet bezwijkt.



ACEA E4, E7; API CI-4; MB-goedkeuring 228.5; MAN M3277; RVI RLD-2; Volvo VDS 3; MTU-oliecategorie 3; Mack EO-N; Deutz DQC III-10; Cummins CES 20077/20078; JASO DH-1; DDC Power Guard 93K215

CASTROL CRB MULTI 20W-50 CH-4

Castrol CRB Multi 20W-50 CH-4 is een veelzijdige heavy-duty dieselmotorolie. Het product is geschikt voor gebruik in sneldraaiende viertaktdieselmotoren in combinatie met een breed scala aan brandstofkwaliteiten.

- Zorgt voor bescherming in verschillende toepassingen om de motor lang gezond te houden.
- Bevat reinigingsmiddelen die helpen deeltjes te verplaatsen die anders op de oppervlakken van de motor zouden samenklonteren en beperkt zo de vorming van afzettingen.
- Bevat antioxidanten die de chemische reacties verstoren die kunnen leiden tot olieverdikking.



API CH-4

CASTROL CRB MONOGRADE 10W CF, 30 CF, 40 CF/CF-2

Castrol CRB Monograde is een dieselmotorolie die is ontworpen voor gebruik in heavy-duty dieselmotoren, hydraulische systemen en transmissies waarvoor een monograde dieselmotorolie is voorgeschreven.

- Zorgt voor bescherming in verschillende toepassingen om de motor lang gezond te houden.
- Bevat reinigingsmiddelen die helpen deeltjes te verplaatsen die anders op de oppervlakken van de motor zouden samenklonteren en beperkt zo de vorming van afzettingen.
- Bevat antioxidanten die de chemische reacties verstoren die kunnen leiden tot olieverdikking.



SAE 10W en SAE 30: API CF, SAE 40: API CF-2/CF

***40% betere slijtagebescherming gebaseerd op gemiddelde van slijtageparameters in industriestandaards in vergelijking met industriestandaards voor Castrol Turbomax E4/E7.