

SECCIÓN 16: Otra información

EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes Comercializadas
 EE = Escenarios de Exposición
 Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
 CER = Catálogo Europeo de Residuos
 SGA = Sistema Globalmente Armonizado
 IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
 IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
 IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
 Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
 MARPOL 73/78 = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
 OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
 PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
 PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
 RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
 RRN = Número de Registro REACH
 TDA = Temperatura de Descomposición Autoacelerada
 SEP = Sustancia Extremadamente Preocupante
 STOT-RE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposiciones Repetidas
 STOT-SE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única
 VLA-ED = Promedio ponderado por el tiempo
 ONU = Organización de las Naciones Unidas
 UVCB = Sustancia de hidrocarburo complejo
 COV = Compuestos Orgánicos Volátiles
 MPMB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

Texto completo de las frases H abreviadas

H304

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

H319

Provoca irritación ocular grave.

Asp. Tóx. 1, H304
 Eye Irrit. 2, H319

PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2

Texto completo de las frases R abreviadas

R36- Irrita los ojos.

Texto completo de las clasificaciones [DSD/DPD]

Xi - Irritante.

Historial

Fecha de emisión/ Fecha de revisión 12/03/2014.

Fecha de la emisión anterior No hay validación anterior.

Preparada por Product Stewardship

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

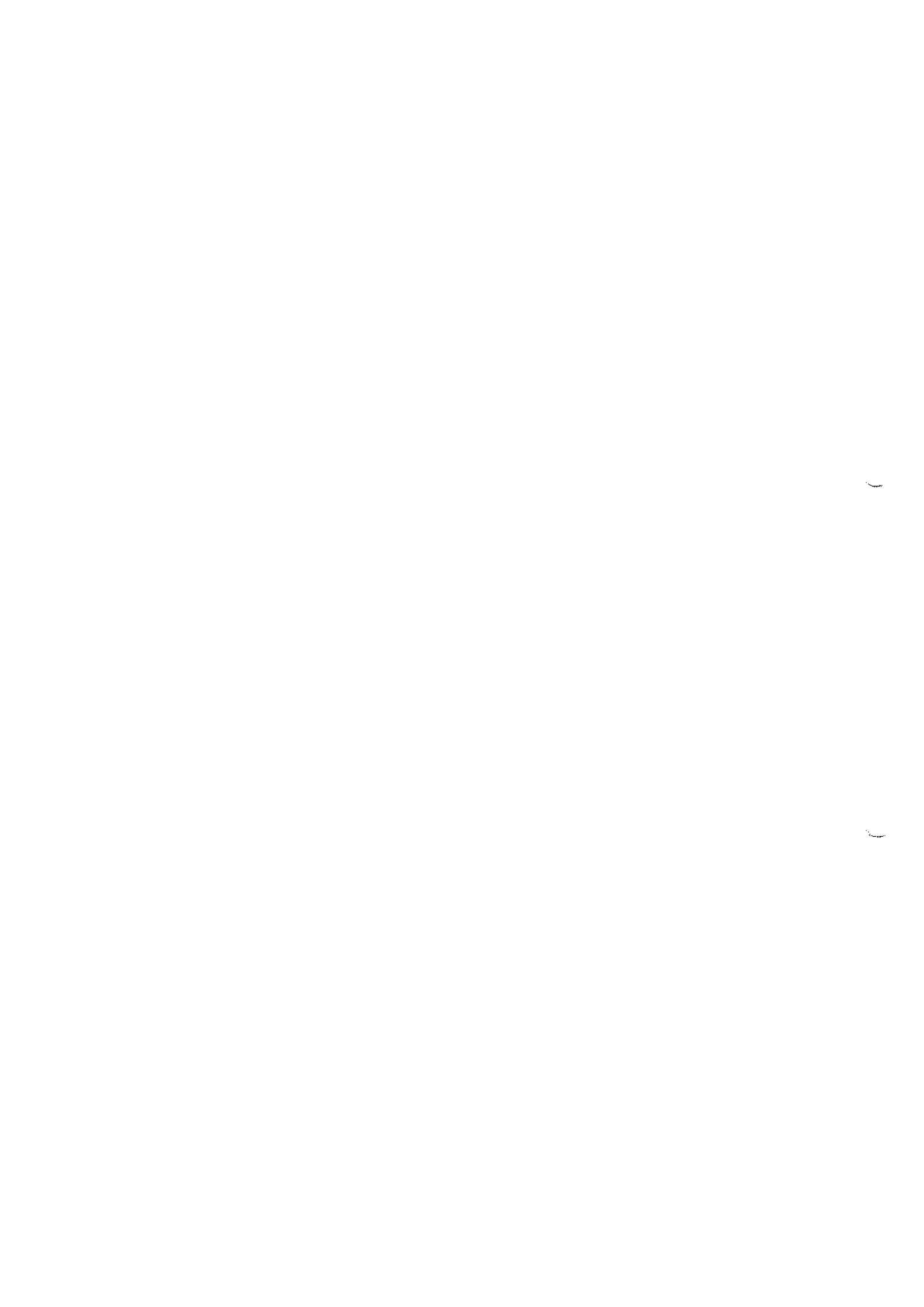
Aviso al lector:

Se han seguido todos los pasos razonablemente factibles para garantizar que esta hoja de normas de seguridad, así como toda la información sobre salud, seguridad y medioambiente que contiene, sea precisa a la fecha especificada más adelante. No se ofrece ninguna garantía o representación, ni explícita ni implícita, en relación con la precisión o completitud de los datos y de la información incluidos en la presente hoja de normas de seguridad.

Los datos y consejos expuestos se aplican cuando el producto se vende para la aplicación o aplicaciones indicadas. No deberá utilizar el producto para otro propósito que no sea la aplicación, o las aplicaciones, especificadas sin solicitar antes el consejo del BP Group.

Es obligación del usuario evaluar y utilizar este producto de forma segura, así como cumplir todas las leyes y reglamentaciones aplicables. El Grupo BP no será responsable de ningún daño o lesión resultantes de un uso del producto que no sea el indicado, de ningún fallo derivado de las recomendaciones o de ningún peligro inherente a la naturaleza del material. Si este producto ha sido adquirido con el fin de que lo utilicen terceros para trabajar, los compradores están obligados a adoptar todas las medidas necesarias para garantizar que cualquier persona que maneje o utilice el producto conozca la información incluida en esta hoja. Los empresarios tienen la obligación de informar a sus empleados y demás personas que pudieran verse afectadas acerca de todos los riesgos que se describen en esta hoja, así como de las precauciones que deben adoptar. Puede ponerse en contacto con el Grupo BP para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible. Se prohíbe terminantemente alterar este documento.

Nombre del producto	Castrol Transmax Dex III Multivehicle	Código del producto	467242-BE02	Página:	10/10
Versión 1	Fecha de emisión	Formato:	España (Spain)	Idioma:	ESPAÑOL
	12 Marzo 2014.				



DIWA

List of approved oils

Oil change interval up to 60,000 km

2015-05-20

H55.633544en, Safety class 0: public

This list of approved oils is not applicable to North America

→ VTI DIWA Service Bulletin: 013 and 118

it

4x

5

VOITH

Contact

Voith Turbo GmbH & Co. KG

Commercial Vehicles

Alexanderstr. 2

89522 Heidenheim, Germany

Tel. +49 7321 37 4152

Fax +49 7321 37-7618

VTA-Support-DIWA@voith.com

www.voith.com

This document describes the state of design of the product at the time of the editorial deadline on 2015-05-20.

Copyright © by
Voith Turbo GmbH & Co. KG

This document is protected by copyright. It must not be translated, duplicated (mechanically or electronically) in whole or in part, nor passed on to third parties without the publisher's written approval.

Document revision history

Revision No.	Author	Date	Reason for revision / Contents of revision
unknown	kasg	2015-05-20	Renamed from list of lubricants into list of approved oils Updating of the approved transmission oils

List of approved oils Oil change interval up to 60,000 km / H55.633544en
Safety class O; public / 2015-05-20

Table of Contents

Chapter 1	List of Approved Oils	1-1
<hr/>		
1.1	Oil change interval up to 60,000 km	1-1
1.2	Transmission oil no longer produced for oil change intervals up to 60,000 km	1-7
1.3	Engine oils	1-8

✓

✓

1 List of Approved Oils

With each revision of the list of approved oils, the version number changes by 1.

Only the list of approved oil with the highest index is valid.

All previous versions of the list of approved oils are no longer valid.

1.1 Oil change interval up to 60,000 km

For Voith DIWA transmissions D 82..., D 85..., D 86..., D 88..., 502-2 with discs and 502-3 with discs

The oils marked with * are only approved for the inline version.

Producer	Product name
Aceites Lubricants SASH S.L.	ATF DRAIVER DEXRON-III H
Adolf Würth GmbH & Co. KG	Triathlon Automatic Super
Amalie Oil Company	Amalie Dexron VI Synthetic ATF (J-60156) Amalie DEX-III G Amalie DEX-III H
AMOC	AMOC Power Plus (G-34291) AMOC Power (D-21611)
Arad Ravansazan Parsian Co.	LUB-TECH ATF III
Aral AG	Aral Getriebeöl ATF 22 Getriebeöl oil ATF 55
Avia Mineralöl AG	Avia Fluid ATF 86 Avia Fluid ATF 98
Bahrain Petroleum Company	Bapco Dexron VI
Bardahl de Mexico S.A. de C.V.	Bardahl Universal Fully Syn ATF
BayWa AG, Munich	BayWa TECTROL ATF 3000
Belgin Madeni Yaglar	Lubex ATF II Lubex ATF-III M
BP Lubricants USA Inc.	Castrol MultiVehicle ATF (H-36311)
BP plc.	Autran DX III (H-36052) Autran MBX Autran MBX
Bucher + Cie AG	Motorex ATF Dexron III H Motorex ATF Super
Castrol Limited	Castrol ATF Dex II Multivehicle Castrol Transmax Dex III Multivehicle ✓



Producer	Product name
Cepsa Lubricantes S. A.	Cepsa ATF 70 Cepsa ATF 2000 S
Champion Chemicals N.V.	CHAMPION ATF D.III
Chevron Lubricants	ATF-HDM Havoline ATF Mercon V Havoline Multi-Vehicle ATF Havoline Synthetic ATF Multi-Vehicle Dexron-VI Texamatic 1322S Texamatic 1888 Texamatic 4291 Texamatic 7045E
Citgo Petroleum Corporation	CITGO Transguard Multi-Vehicle ATF CITGO Transguard MERCON V ATF Quatra Syn™ Synthetic ATF
Comercial Roshfrans, S.A. de C.V.	ATF All Power Multivehiculo (M5101101)
CONDAT Lubricants	CONDAMATIC III
De Oliebron B.V.	TOR ATF DMM
Delta Petroleum Company, Inc.	Delta Multi-Vehicle MERCON V ATF
Denizati Petrokimya (Seahorse Petrochemicals)	Seahorse ATF Dexron III
eni S.p.A.	Agip ATF D 309 Autol transmission oil ATF III D eni Rotra ATF II D eni Rotra ATF III
Exxon Mobil Corporation, Fairfax, Virginia, U.S.A.	Esso ATF D2 Mobil ATF 220 Mobil ATF 320
Fabrika Maziva FAM A.D. Krusevac, Serbia	ATF D II
FL Selenia spa-Villastellone-Italy	Tutela G/E
Fuchs Petroleum AG	TITAN ATF 3000 TITAN ATF 4000 (H-36055) TITAN ATF 6000 SL
Gazpromneft-Lubricants Ltd.	G-Box ATF DX II
Ginouves Georges SAS	York 787
Huiles Berliet S.A.	RTO Starmatic 3
IGOL France	IGOL ATF 420 IGOL ATF 430

List of approved oils Oil change interval up to 60,000 km / H65.633544/en
Safety class 0 - public / 2015-05-20

Producer	Product name
INA Maziva Ltd.	INA ATF Super INA ATF DX IID
Ipiranga Produtos de Petróleo S.A.	ISAMATIC IIIATF DEXRON III
Ipiranga S. A. (Cia Brasileira de Petróleo)	Isamatic V
IRANOL Oil Co.	IRANOL ATF II IRANOL ATF III
Kocak Petrol Ürünleri San. ve Tic. Ltd. Sti	Speedol ATF Dexron II Speedol ATF Dexron S III
Kuwait Lube Oil Company	Kuwaitoil ATF Dexron III G
Kuwait Petroleum	Kuwaitol ATF Dexron III G Q8 Auto 14 Q8 Auto 15 (G-34052) Q8 Auto 20 (H-36044)
LIQUI MOLY GmbH	LIQUI MOLY ATF III LIQUI MOLY Dexron II D LIQUI MOLY TOP TEC ATF 1100
LOTOS OIL	LOTOS ATF IID LOTOS ATF III G
Lubrificantes Venoco	Venoco ATF Multi-Vehículo
Meguin GmbH & Co. KG, Mineralölwerke	Megol Transmission-Fluid ATF III
Modrica Oil Refinery	MATIK DX II MATIK DX III
MOL-LUB	MOL ATF 3G MOL ATF
Morris Lubricants	Multitrans ACV
Naftec	Tassilia ATF
Nami Oil Ltd.	Nami Oil ATF (D-21611)
NIS AD NOVI SAD	NISOTEC ATF DII
NUEVA FL IBERICA S.L.	Tutela GI/A (D-21610) ARBOR MTA (D-21610)
Obninskorgsintez JSC	SINTOIL ATF
OMV Petrol Ofisi A.S.	PO ATF DX-3
OMV Refining & Marketing GmbH	OMV ATF D II OMV ATF III OMV ATF Z2

Producer	Product name
OOO "LLK-International"	LUKOIL ATF LUKOIL ATF SYNTH HD LUKOIL ATF IID LUKOIL ATF III
Opet Fuchs Madeni Yag San ve Tic. A.S.	Opet ATF DX II
ORLEN OIL Sp. z o.o.	HIPOL ATF II D
Pakelo Motor Oil S.r.l.	Pakelo Auxón III (H-36002) Pakelo ATF DX III HTS (H-36002) Pakelo ATF XT III Fluid Pakelo MTF DX II D Pakelo V Liquid Pakelo V Liquid S
Panolin AG	Panolin ATF Dexron®III (G-34052) Panolin ATF Multi 21996
Pars Oil	Pars Enteghal Automatic 2 (ATF II) Pars Enteghal Automatic 3 (ATF III)
PAZ Lubricants & Chemicals	PAZ DEX II (D-21610)
Petrobras Distribuidora S. A.	Lubrax ATF TDX
Petro-Canada	Petro-Canada DEXRON VI ATF (H-36006/J-60001)
Petrogal S.A.	GALP Transmatic D III GALP Transmatic D II
Petroliam Nasional Berhad	Petronas ATF D3 (H-36017)
Petronas	Petronas ATF D3 (F-30734)
Petronas Lubricants International	Tutela Transmission Starfluid Tutela Transmission Starfluid PS Tutela Transmission Starfluid HD-ED
Phi Oil GmbH	ATF D3 Silver
Phillips 66 Company	Mercon V ATF (M5091001) VersaTrans ATF (M5091007)
Phillips 66 Company (Kendall)	Mercon V ATF (M5091001) VersaTrans ATF (M5091007)
Prista Oil Holding EAD	Prista ATF III Prista ATF
PT. Pertamina Lubricants	Pertamina ATF
Rafinerija nafte a.d. Beograd	Galaxmatic Dac
Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH	Ravenol Dexron D II

Producer	Product name
Redoil Italia S.p.A.	Challoils ATF III (G-34052)
Repsol YPF Lubricantes y Especialidades, S.A.	Repsol Matic ATF Repsol Matic IIIH
Rilup S.p.A.	EURATF 3
Rock Oil Company	ATF Type DII
ROWE Mineralölwerk GmbH	ROWE ATF 8000
Sakson S.A.	Parnas ATF Super (Dexron II D)
Schaeffer Mfg	#204SAT All Trans Supreme (H-36319)
Sepahan Oil Company	Sepahan ATF-2 Dexron II-D
Sepahan Petro Kimia Company	Synolex ATF-2 Dexron II-D
Shell International Petroleum Company	Shell Spirax S2 ATF AX Pennzoil Mercon V Pennzoil Multi-Vehicle ATF FormulaShell Multi-Vehicle ATF Quaker State Multi-Vehicle ATF Quaker State 4x4 Shell Spirax S2 ATF A389 Shell Donax TA-389
Sinopec Lubricant Company	GW ATF-III LD (H-36002)
SK Lubricants Americas Inc	SKL ATF 212-B (J-60168/60169) Dexron VI ATF (J-60003)
Società Internazionale Lubrificanti (S.L.I.) S.p.a.	SHARK VORTEX ATF III VA
Specol SP Z O.O. UL.	Hipospec ATF IID Hipospec ATF III semisynthetic
SRS Schmierstoff Vertrieb GmbH	SRS Violin ATF III SRS Violin ATF D
Statoil Lubricants	TransWay DX II TransWay PS DX III
Suomen Petrooli Oy	Teboil Fluid E
Svenska Statoil AB	Statoil Transway DX II
Syneco S.p.A.	Syneco ATF Dexron III (G-34052)
TEDEX S.A.	TEDEX ATF III TEDEX ATF II D
TEDEX Vertriebs GmbH Berlin	TEDEX ATF III TEDEX ATF II D

List of approved oils Oil change interval up to 60,000 km / H65.633544en
Safety class 0; public / 2015-05-20

67
68



Producer	Product name
TNK Lubricants LLC	TNK ATF II D
Total Lubrifiants S.A.	Elf Elfmatic G3 Elfmatic G 3 Syn Finamatic II D Gulf ATF D II D Total Fluide G3 Total Fluide AT 42 Total Fluide ATX Total Fluidematic SYN Total Fluide II D Total Fluidmatic VI (J-60166) Gulf ATF High Tech
Unil Opal	Matic D Matic DX III
Valvoline Company	SynGard
Valvoline Europe	Valvoline ATF type D
Volvo Group	Volvo Automatic Transmission Fluid 97342
Vroman N.V.	Ardeca Matic + III ATF
Warren Oil	Warren Multi-Vehicle Synthetic Blend ATF (M5111208) Coastal Multi-Vehicle Synthetic Blend ATF (M5111208) Lubriguard Multi-Vehicle Synthetic Blend ATF (M5111208) SERVICE PRO Premium Multi-Vehicle Synthetic Blend ATF (M5111208) MASTER Multi-Vehicle Synthetic Blend ATF (M5111208) CARQUEST MERCON V ATF (M5111208) AutoZone MERCON V ATF (M5111208)
Wolf Oil N.V.	WOLF ATF D III
YPF S.A.	ATF D III (G-34016)* Hidro ATF
Zeller + Gmelin GmbH & Co. KG	Divinol Fluid III G Divinol ATF III G Divinol ATF SPEZIAL R

List of approved oils Oil change interval up to 60,000 km / H55.633544en
Safety class 0, public / 2016-05-20

Handwritten marks: a checkmark and a signature-like mark.

1.2 Transmission oil no longer produced for oil change intervals up to 60,000 km

The following transmission oils had been released by Voith according to previous editions of the list of approved oils. These transmission oils were removed from the list as they are no longer produced and sold in the originally approved composition.

Producer	Product name	To be used by
BP plc.	BP Autran DX II	end of end of 2015
Ipiranga S. A. (Cia Brasileira de Petroleo)	Isamatic III (G-34016)* Isamatic Mercon V (H-36002) Isamatic 3 (G-34202)*	end of 2015
Ölwerke Julius Schindler GmbH	Frontol Universal ATF 100	end of 2015
Rafineria Nafty Jedlicze S. A.	Hipol ATF II D Hipol ATF III	end of 2015
Shell International Petroleum Company	Shell Donax TA Shell Donax TG Shell Donax TX (H-36203)	end of 2015
Terpel Bucaramanga S.A.	Termatic HD	end of 2015
Volvo Group	Volvo Ultra ATF	end of 2015

VOITH

1.3 Engine oils

Use only for Voith DIWA transmissions of type 506, 501, 200 S, 502-2, 502-3, 200 D, 145/150 U2, 145 D 2/D 3 with brake bands.

These oils can also be used in viscosity SAE 10W.

Producer	Product name
Aral AG	Aral BasicTurboral 20W-20
Avia Mineralöl-AG	Avia Special HDC 20W-20Avia CFE PLUS 10W-40
BayWa AG	HD Superior 1540
Castrol Ltd.	Castrol RX Super (SAE 15W-40)Castrol CRDCastrol CRD-DB
Chevron Texaco Global Lubricants	Delo 200 Motoroil SAE 20W-20
ENI S.p.A.	Agip Diesel Gamma SAE 10W-20
Enpetrol	Mizar 20W20
ExxonMobil Corporation, Fairfax, Virginia, U.S.A.	Mobil Delvac 1220
Fuchs	Titan Universal HD SAE 15W-40
Kuwait Petroleum R & T B.V.	EL-3592
Norol	Turbo Motorolje SAE 20Turbo Motorolje F SAE 15W-40
RFN Cuprum	SAE 15W-40
Shell International Petrol. Comp.	Shell X-100 engine oil 20W-20
Sonatrach	Chiffa 20
SRS Schmierstoff Vertrieb GmbH	Wintershall Rekord 20W-20
TotalFinaElf S.A. Lubrificants	Performance 2B SAE 20W-20 Performance 2B SAE 20W-30
Veedol International Ltd.	Veedol Dieselstar SAE 15W-40

List of approved oils Oil change interval up to 60,000 km / H55.633544en
Safety class 0; public / 2016-05-20

M

Voith Turbo GmbH & Co. KG
Commercial Vehicles
Alexanderstr. 2
89522 Heidenheim, Germany
Tel. + 49 7321 37-4152
Fax + 49 7321 37-7618
VTA-Support-DIWA@voith.com
www.voith.com

VOITH
Engineered Reliability

M
X



**Powershift transmissions, type Ecomat ⁽¹⁾,
for buses, trucks, and special vehicles**

List of lubricants TE-ML 14

Table of contents	Page
1. Approved lubricant classes	1
Table 1: Oil and filter change intervals for Ecomat transmissions in buses:	2
Table 2: Oil and filter change intervals for Ecomat transmissions in trucks, off-road equipment and special vehicles:	2
2. Explanation of footnotes and comments	3
3. Lubricant classes and approved trade products	4

1. Approved lubricant classes

Product groups	Lubricant classes for service fills
Ecomat (Oil sump temperatures below 100°C) ⁽³⁾ HP500, HP590, HP600 HP502C, HP552C, HP592C, HP602C, HP504C, HP554C, HP594C, HP604C Ecomat HL (Oil sump temperatures below 100°C) ⁽³⁾ HP900, HP902	14A / 14B / 14C / 14E Automatic Transmission Fluids (ATF) Refer to the following pages for approved commercial products and oil change intervals Particularly recommended: ZF-Ecofluid A Life (14E) ⁽²⁾
Ecomat (Oil sump temperatures below 105°C) ⁽⁴⁾ HP502C, HP552C, HP592C, HP602C, HP504C, HP554C, HP594C, HP604C Ecomat HL (Oil sump temperatures below 105°C) ⁽⁴⁾ HP900, HP902	14E Particularly recommended: ZF-Ecofluid A Life (14E) ⁽²⁾

The list of lubricants TE-ML 14, edition 01.04.16 replaces all previous editions. The current list can be requested from any ZF after-sales service center or accessed on the Internet under www.zf.com/lubricants.

ZF Friedrichshafen AG
 D-88038 Friedrichshafen
 phone: + 49 7541 77 7461
 email: lubricant4@zf.com

A # 70



Table 1: Oil and filter change intervals for Ecomat transmissions in buses:

Lubricant class (See overleaf for approved trade products)	Oil and filter change interval [km/year] ⁽⁶⁾
14A	30.000 km 1 x year
14B	60.000 km 1 x every 2 years
14C	120.000 km 1 x every 2 years
14E	150.000 km 1 x every 3 years

Note:

In case of initial oil change transition from an ATF of the lubricants category 14A or 14B to an ATF featuring extended oil change intervals, an interim oil change interval after < 60.000 km/max. 2 years is required.

Table 2: Oil and filter change intervals for Ecomat transmissions in trucks, off-road equipment and special vehicles:

Lubricant class (See overleaf for approved trade products)	Oil and filter change interval [h/year]	
	Normal operating conditions ^{(6), (7), (8)}	Tough operating conditions ^{(8), (8), (9)}
14A	400 h 1 x year	300 h 1 x year
14B	750 h 1 x year	500 h 1 x year
14C	1500 h 1 x year	1000 h 1 x year
14E	2000 h 1 x every 2 years	1500 h 1 x year

Note:

In case of initial oil change transition from an ATF of the lubricants category 14A or 14B to an ATF featuring extended oil change intervals, an interim oil change interval after < 750h/max. 1 year is required.

2. Explanation of footnotes and comments

Footnotes

- (1) Automatic powershift transmissions, type EcoLife, also refer to List of lubricants TE-ML 20.
- (2) The fully synthetic ATF ZF-Ecofluid A Life was specially developed for use in automatic powershift transmissions installed in CVs. The combination of synthetic basic oil on the basis of polyalphaolefin and a specially well balanced package of additives ensures excellent oxidation stability, a very constant friction coefficient, and high-quality protection of all transmission components. As a result of the flat viscosity characteristic curve, the oil is suited for applications in all climate zones, particularly in hot and cold regions.
- (3) Transmissions with oil sump temperatures below 100°C.
- (4) Ecomat 2 plus- and Ecomat 4- transmissions with oil sump temperatures above 100°C may only be operated with fluids from the 14E lubricants category. Always use fluids according to 14E in borderline cases or in the case of uncertainty with reference to transmission operation temperature.
- (5) Oil and filter change required, depending on what occurs first. Use only ZF original filter elements, ZF order no. 4139 298 936.
- (6) Oil and filter change required, depending on what occurs first. Use only ZF original filter elements, ZF order no. 4139 298 936. The operating instructions apply in the case of deviating information.
- (7) Standard application: Fire fighting vehicles, construction machinery, and dumpers with high mileage share.
- (8) Extreme applications: Refuse collection vehicles, vehicles featuring high share of off-road use (low mileage share, high level of shift efforts).
- (9) For military applications, the service intervals apply according to document 4237.700.014. Please contact your respectively responsible ZF-Services employee.

Comments

Additives of any kind added later to the oil change the oil in a manner that is unpredictable, and they are therefore not permitted. No liability of any kind will be accepted by ZF for any damage resulting from the use of such additives.

u

✂

72

3. Lubricant classes and approved trade products

Lubricant class 14A

Manufacturer (14A)	Trade name (14A)	ZF approval number
"RS200 MOTOR OIL" PAPANTONIOU S.A., LAKKOMA/GR	ATF D-III G	ZF000415
ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE	ADDINOL ATF D II D	ZF000698
ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE	ADDINOL ATF D III	ZF000699
ALEXANDRIA MINERAL OILS COMPANY, ALEXANDRIA/EG	AMOC POWER	ZF001702
ALEXANDRIA MINERAL OILS COMPANY, ALEXANDRIA/EG	AMOC POWER PLUS	ZF001703
AMALIE PETROQUIMICA, MADRID/ES	ATF DEXRON III	ZF001121
AMALIE PETROQUIMICA, MADRID/ES	ATF DEXRON II	ZF001128
ARAL AG, BOCHUM/DE	ARAL GETRIEBEOEL ATF 55	ZF000146
ARAL AG, BOCHUM/DE	ARAL GETRIEBEOEL ATF 22	ZF000147
AVISTA OIL REFINING & TRADING DEUTSCHLAND, UETZE/DE	PENNASOL SUPER FLUID ATF 3000	ZF001881
AVISTA OIL REFINING & TRADING DEUTSCHLAND, UETZE/DE	PENNASOL SUPER FLUID TYP P/CON	ZF001894
BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE	TECTROL ATF 4000	ZF001907
BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE	TECTROL ATF 3000	ZF001908
BELGIN MADENI YAĞLAR TIC. VE SAN. A.Ş., KOCAELI/TR	LUBEX ATF-II	ZF001031
BP PLC., LONDON/GB	BP AUTRAN DX III	ZF000194
BP PLC., LONDON/GB	BP AUTRAN MBX	ZF000198
BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH	ATF SUPER	ZF000593
CASTROL LTD, LONDON/GB	CASTROL TRANSMAX DEX III MULTIVEHICLE	ZF000220
CASTROL LTD, LONDON/GB	CASTROL ATF DEX II MULTIVEHICLE	ZF000223
CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO, MADRID/ES	CEPSA ATF 2000 S	ZF000670
CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO, MADRID/ES	CEPSA ATF 70	ZF001939
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	TEXAMATIC 4291	ZF001574
DEUTSCHE PENTOSIN WERKE GMBH, WEDEL/DE	PENTOSIN ATF IIIH	ZF000783
ENI S.P.A., ROME/IT	AGIP ATF II D	ZF000825
ENI S.P.A., ROME/IT	AGIP DEXRON III	ZF000827
EUROL B.V., NUIJVERDAL/NL	EUROL ATF III F	ZF000387
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL ATF 220	ZF000033
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL ATF 320	ZF000043
FABRIKA MAZIVA FAM AD, KRUSÉVAC/RS	ATF DII	ZF001187
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN ATF 3000	ZF000720
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN ATF 4000	ZF000728
GAZPROMNEFT LUBRICANTS, MOSCOW/RU	G-BOX ATF DXII	ZF001955
GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL	LOTOS ATF II D	ZF000362
GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL	LOTOS ATF II D	ZF001043
GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL	LOTOS ATF III G	ZF001093
GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN	GULF ATF DX III H	ZF000078
GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN	GULF ATF DX II	ZF001099
GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN	GULF ATF FC	ZF001349
HÄRMS MINERALÖLE, PRISDORF/DE	OILFINO SPONTE ATF II	ZF000736
HÄRMS MINERALÖLE, PRISDORF/DE	OILFINO SPONTE ATF III	ZF000737
HUILES BERLIET S.A., SAINT-PIERRE/FR	RTO STARMATIC 3	ZF001259
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR	INA ATF SUPER	ZF000248
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR	INA ATF DX III	ZF000390
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR	INA ATF DX II D	ZF000392
INGRAX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXA S/A, DUQUE DE CAXIAS/BR	UNIMATIC D-II PLUS	ZF000079
KOCAK PETROL URUNLERI SAN.VE TIC.LTD.STI, KOCAELI/TR	SPEEDOL ATF DEXRON II	ZF000979
KOCAK PETROL URUNLERI SAN.VE TIC.LTD.STI, KOCAELI/TR	ATF DEXRON S III	ZF001388
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 AUTO 15	ZF000082
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 AUTO 20	ZF000083
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 AUTO 14	ZF000176
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 AUTO 14	ZF001991
MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE	MEGOL HYDRAULIKOEL ATF DEXRON II D	ZF001992
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU	MOL ATF 3G	ZF001179
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU	MOL ATF	ZF001251
MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR	MOTUL DEXRON III	ZF001008
MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR	MOTUL DEXRON II D	ZF001104
OMV PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR	ATF DX-3	ZF001867
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF	ZF001146
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF II D	ZF001759
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF III	ZF001760
ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL	HIPOL ATF II D	ZF000081
PETROGAL S.A., LISBOA/PT	GALP TRANSMATIC D II	ZF000331
PETROGAL S.A., LISBOA/PT	GALP TRANSMATIC D III	ZF001425
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA TRANSMISSION G/IA	ZF000308
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA TRANSMISSION STARFLUID	ZF000309
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA TRANSMISSION G/IE	ZF000481
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AKROS MATIC	ZF000485
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	ARBOR MTA	ZF000486
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA TRANSMISSION STARFLUID HD-ED	ZF000992
PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT	ATF D3 SILVER	ZF001003
PRISTA OIL HOLDING EAD, RUSE/BG	PRISTA ATF	ZF000355
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A. MADRID/ES	REPSOL MATIC ATF	ZF000022
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A. MADRID/ES	REPSOL MATIC ATF	ZF000222
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A. MADRID/ES	REPSOL MATIC ATF	ZF000224
RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU	TNK ATF II D	ZF001092
ROWE MINERALÖLWERK GMBH, WORMS/DE	ROWE HIGHTEC ATF 8000	ZF001938
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S2 ATF AX	ZF000374
SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE	SRS MOLIN ATF D	ZF000438
SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE	SRS MOLIN ATF III	ZF000439
STATOIL LUBRICANTS, STOCKHOLM/SE	STATOIL TRANSWAY PS DX III	ZF000487
TARIMSAN TARIM SAN. VE TIC. A.Ş. KOCAELI/TR	TARMOND ATF II	ZF000408
TEXSA DO BRASIL LTDA, UMUARAMA/PR/BR	TEXSA ATF SUPER	ZF001207
TOTAL LUBRICANTS S.A., NANTERRE/FR	ELF ELFMATIC G3	ZF001152
TOTAL LUBRICANTS S.A., NANTERRE/FR	GULF ATF HIGH TECH	ZF001257

18

73

Manufacturer (14A)

Trade name (14A)

ZF approval number

TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 UNIL OPAL, SAUMUR/FR
 UNIL OPAL, SAUMUR/FR
 VALVOLINE EMEA, DORDRECHT/NL
 YACCO SAS: ST PIERRE LES ELBEUF/FR
 YORK LUBRICANTS - GINOUVES SAS, LA GARDE/FR

TOTAL FLUIDE AT 42
 TOTAL FLUIDE G3
 TOTAL FLUIDE II D
 ELF ELFMATIC G3
 TOTAL FLUIDE II D
 TOTAL FLUIDE II D
 TOTAL FLUIDE II D
 MATIC DX III
 MATIC D
 VALVOLINE HEAVY DUTY ATF PRO
 ATF III
 YORK 787

ZF001581
 ZF001683
 ZF001688
 ZF001699
 ZF001723
 ZF001724
 ZF001725
 ZF001010
 ZF001071
 ZF001873
 ZF001610
 ZF000597

4

X

Lubricant class 14B

(*) Not approved for special transmissions with ratio $i=5.6-0.83/1.0$

Manufacturer (14B)	Trade name (14B)	ZF approval number
ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE	ADDINOL ATF D II E (*)	ZF000697
CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO, MADRID/ES	CEPSA ATF 3000 S	ZF000386
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	HAVOLINE ATF MERCON V	ZF000101
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	SYNTHETIC AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID HEAVY DUTY	ZF001219
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	DELO SYN ATF HD	ZF001664
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	HAVOLINE MULTI-VEHICLE ATF	ZF001714
COMERCIAL ROSHFANS, S.A. DE C.V., MEXICO, D.F./MX	ATF ALLPOWER MULTIVEHICULOS	ZF000385
DEUTSCHE PENTOSIN WERKE GMBH, WEDEL/DE	PENTOSIN ATF 1	ZF000734
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL ATF SHC (*)	ZF000039
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL ATF LT 71141	ZF000044
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN ATF 5005	ZF000717
GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU	G-BOX ATF DX III	ZF001956
GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL	LOTOS ATF SUPER III G	ZF000620
HUILES BERLIET S.A., SAINT-PIERRE/FR	RTO STARMATIC-S3	ZF001579
IGOL FRANCE, AMIENS/FR	ATF 700	ZF001833
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR	INA ATF EKSTRA (*)	ZF000410
IPIRANGA PRODUTOS DE PETRÓLEO SA, RIO DE JANEIRO/BR	ISAMATIC V	ZF000896
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 AUTO 15 ED	ZF000071
LUBRICATION ENGINEERS, INC., FORT WORTH, TEXAS/US	LE 1150	ZF001676
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU	MOL ATF SYNT (*)	ZF001155
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU	MOL ATF SYNT 3H	ZF001895
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	OMV ATF S (*)	ZF000575
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF SYNTH HD	ZF001125
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF SYNTH MULTI	ZF001127
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF S (*)	ZF001782
ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL	HIPOL ATF II E (*)	ZF000501
PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT	AUXON II E	ZF000048
PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT	DX FLUID II TS (*)	ZF000376
PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT	ATF XT III FLUID	ZF001177
PANOLIN AG, MADEITSMILCH	PANOLIN ATF SUPER VTX	ZF001218
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA	HEAVY DUTY SYNTHETIC BLEND ATF	ZF001236
PETROMIN CORPORATION, JEDDAH/SA	PETROMIN ATF Z20 ECO	ZF001974
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA TRANSMISSION STARFLUID PS	ZF000993
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA TRANSMISSION ATF 90	ZF001599
RALOY LUBRICANTES, S.A. DE C.V., SANTIAGO TIANGUISTEN/MX	TRANSFLUID SYNTHETIC M-5	ZF001025
RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE	RAVENOL DEXRON III H	ZF001609
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A., MADRID/ES	REPSOL MATIC III	ZF000318
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A., MADRID/ES	REPSOL MATIC LD ATF	ZF001751
ROWE MINERALÖLWERK GMBH, WORMS/DE	ROWE HIGHTEC ATF 9000	ZF001937
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S6 ATF VM PLUS	ZF001371
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S6 ATF VM	ZF001463
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SPIRAX S4 ATF HDX	ZF001812
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN	SINOPEC GREATWALL ATF III LD	ZF001360
STATOIL LUBRICANTS, STOCKHOLM/SE	TRANSWAY ATF EXTRA	ZF001332
TEDEX S.A., WARSZAWA/PL	TEDEX SYNTHETIC ATF (*)	ZF001279
TEDEX S.A., WARSZAWA/PL	TEDEX ATF III	ZF001350
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR	TOTAL FLUIDE XLD FE	ZF001464
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR	TOTAL FLUIDMATIC SYN	ZF001569
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR	ELF ELFMATIC G3 SYN	ZF001582
VALVOLINE-EMEA, DORDRECHT/NL	VALVOLINE HEAVY DUTY ATF PRO LD (*)	ZF001872
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE	ZF-LIFEGUARD FLUID 5	ZF001363

Lubricant class 14C

Manufacturer (14C)

ALLEGHENY PETROLEUM, WILMERSDING, PA/US
 AMSOIL, INC., SUPERIOR, WI/US
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 BP PLC., LONDON/GB
 BP PLC., LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 EXOL LUBRICANTS LTD, WEDNESBURY/GB
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 HI-TEC OILS, SMITHFIELD/AU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OY-TEBOIL AB, HELSINKI/FI
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT
 PETROMIN CORPORATION, JEDDAH/SA
 SASOL OIL, RANDBURG/ZA
 STATOIL LUBRICANTS, STOCKHOLM/SE
 VALVOLINE EMEA, DORDRECHT/NL

Trade name (14C)

ALTRA SHL EXTENDED DRAIN ZF 20C
 TORQUE-DRIVE SYNTHETIC ATF
 ARAL GETRIEBEÖL ATF LD
 BP AUTRAN LTF
 BP AUTRAN SYN 295
 CASTROL TRANSMAX Z
 CASTROL TRANSYND
 AUTOTRANS ELC
 MOBIL DELVAC SYNTHETIC ATF
 MOBIL DELVAC 1 ATF
 FUCHS TITAN ATF 5500
 MULTITRANS PLUS ATF
 LUKOIL ATF SYNTH MN Z3
 TEBÖIL FLUID ES-MAX
 AÜXON III PLUS
 ATF XT III FLUID PLUS
 GALP TRANSMATIC Z
 PETROMIN ATF Z20 LD
 SYN TRANSMISSION OIL VI
 TRANSWAY ATF ULTRA
 VALVOLINE HEAVY DUTY ATF PRO ECO

ZF approval number

ZF001756
 ZF001841
 ZF000144
 ZF000195
 ZF000197
 ZF000221
 ZF000226
 ZF001685
 ZF001234
 ZF001827
 ZF001797
 ZF001669
 ZF001302
 ZF001726
 ZF001466
 ZF001748
 ZF001893
 ZF002003
 ZF001091
 ZF001330
 ZF001871

4

Handwritten mark

Continued

Lubricant class 14E

Manufacturer (14E)

PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN.BH, KUALA LUMPUR/MY
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Trade name (14E)

TUTELA TRANSMISSION ATF 120
SHELL SPIRAX S6 ATF ZM
ZF ECOFLUID A LIFE

ZF approval number

ZF000053
ZF001483
ZF001671

✓

✓

11

12



Castrol TECTION GLOBAL

Aceite Premium SHPD para Motores Diesel de Última Generación

Aplicaciones

El nuevo **Castrol Tection Global** es un aceite SHPD "Super High Performance Diesel", recomendado para motores de flotas mixtas, con la ventaja de poder ser usado en todos los motores Americanos, Europeos y Japoneses tanto turbo cargados así como de aspiración natural que trabajen en condiciones extremas y que requieran un control efectivo de emisiones y excepcional manejo de hollín.

El nuevo **Castrol Tection Global** está recomendado para todas las aplicaciones tanto on-Road como off-Road; permitiendo una racionalización y eliminando la posibilidad de una mala aplicación. Es particularmente efectivo en una amplia gama de aplicaciones que incluyen: vehículos de pasajeros, camiones de carga, buses, equipo agrícola, maquinaria de construcción, equipos de mina, generadores de energía, etc.

Castrol Tection Global excede las principales especificaciones mundiales de rendimiento, incluyendo las de los principales fabricantes de vehículos americanos, europeos y japoneses.

Ha sido diseñado para lograr una extensión en el periodo de cambio y una menor volatilidad, logrando una reducción significativa en los costos de mantenimiento. Su formulación permite cumplir con los exigentes estándares de control de emisiones protegiendo al medio ambiente.

Características / Beneficios

El nuevo **Castrol Tection Global** ha sido diseñado usando aditivos de avanzada tecnología y bases lubricantes especialmente seleccionadas con la finalidad de brindar al usuario los siguientes beneficios:

- Excelente control de pulido y desgaste en el motor
- Inhibe la formación de lodos y depósitos
- Excelente estabilidad a la oxidación
- Extensión en el periodo de cambio de aceite
- Sobresaliente protección contra el desgaste y la corrosión
- Balanceado poder detergente – dispersante que brinda limpieza efectiva en la zona de anillos y pistones.
- Control en el consumo de aceite
- Excelente capacidad de manejo del hollín evitando que el aceite se espese

u

Especificaciones / Rendimiento

API CI-4
 ACEA E7, E5, E3
 MERCEDES BENZ MB-Approval 228.3
 Volvo VDS-3
 MACK EOM-PLUS
 CUMMINS CES 20078, CES 20077, CES 20076
 Caterpillar ECF-2
 MAN 3275
 DHD-1

/



Castrol TECTION GLOBAL

Aceite Premium SHPD para Motores Diesel de Última Generación

Almacenamiento

Todos los envases deben ser almacenados a cubierto. Si los tambores se almacenan al aire libre, deben mantenerse en posición horizontal a fin de evitar la posible entrada de agua y el borrado de las marcas de los tambores. Los productos no deben almacenarse a temperaturas superiores a los 60°C, ni exponerse al sol o las heladas.

Salud, Seguridad y Medioambiente

La información de Salud, Seguridad y Medioambiente se entrega a través de la hoja de datos de seguridad del producto (MSDS ó Material Safety Data Sheet). Esta entrega los detalles de potenciales daños, precauciones y primeros auxilios, junto con la información sobre los efectos al medioambiente y la disposición de producto usado.

Castrol no aceptará responsabilidad si el producto es usado para otros propósitos o sin las precauciones según lo especificado.

Características Típicas

Viscosidad SAE	15W-40
Densidad @20°C	0.8817
Viscosidad @40°C (cSt)	107.5
Viscosidad @ 100°C (cSt)	14.58
Índice de Viscosidad	140
TBN (mg KOH/gr)	10.5
Punto de Inflamación (°C)	>230
Pour Point (°C)	-33

Los datos anteriores son típicos con valores de tolerancia normales de producción y no constituyen especificación.

M

#



**CASTROL CONSUMER AMERICAS
HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIAL**

SECCION I: IDENTIDAD

Nombre de Product/Material : Castrol TECTION GLOBAL 15W40

Nombre Químico: Mezcla

Familia Química/Clasificación: Hidrocarburo del Petróleo

Peso Molecular : NA **Formula Química:** NA

Uso del Material : Aceite para Motor

HMS CALIFICACION DEL PELIGRO:

[0 - Mínimo; 1 - Ligero ; 2 - Moderado; 3 - Serio; 4 - Severo]

Salud: 1 **Inflamabilidad:** 1 **Reactividad:** 0

AVISOS DE PREVENCIÓN (Cuando Aplica):

FABRICANTE / PROVEEDOR, NOMBRE Y DIRECCION:

Castrol Argentina Castrol Brazil

Juramento 2059 Piso 9 Of. 908 Av. Itaoca, 2.400 Inhauma

(C 1428 DNG) C.A. Buenos Aires, Argentina CEP 21061-020, Rio de Janeiro RJ Brazil

Castrol Caribbean & Central America, Inc. Castrol Chile

3750 NW 87 AVE SUITE 600 Calle 1 N. 3010 Quiliacura

Miami, FL 33178 Santiago, Chile

Castrol Colombia Castrol Mexico

Diag. 45 N. 95-25 Ave. Revolucion No. 775

Bogota- Colombia Col. Noalco Mixocoac c.p. 03700

México D. F. México

Castrol Peru Castrol Venezuela

Ave. Argentina 1859 Ave. Francisco Miranda

Lima 1 Peru Torre Centro Seguros Sud America Piso 3 El Rosal,

Caracas, 1060, Venezuela

EN CASO DE EMERGENCIA POR FAVOR LLAMAR A:

Centro de respuesta a emergencias de BP 1-800-321-8642

Si este número de emergencia no esta disponible fuera de los Estados Unidos, por favor llamar a: (312) 85-5371

Fecha de Preparación/Actualización: 11/06/2003

Preparado: Departamento de Salud, Seguridad y Ambiente

SECCION II: INFORMACION DE PRODUCTO / INGREDIENTE PELIGROSO

INGREDIENTES - NOMBRE QUIMICO/COMUN LIMITES DE EXPOSICION - TLV LD50 LC50 %

Bases y/o hidrocarburos severamente refinados del petróleo. Puede contener uno o más de los siguientes CASRN, 64741-88-4, 64742-54-7, 64742-65-0, 72623-84-8, 72623-87-1, 72623-86-0, 72623-83-7, 72623-85-9, 151006-60-9, 151006-63-2

PEL/TWA: 5 mg/m3, neblina (OSHA, ACGIH)

TVL: 10 mg/m3, neblina (ACGIH)

STEL: 5 mg/m3, neblina (ACGIH)

ND ND >80

Mezcla de aditivos multifuncionales compuesta por dispersantes sin cenizas, antioxidantes y depresores de punto de fluidez [CASRN NA, mezcla]

PEL/TWA: 5 mg/m3, neblina (OSHA, ACGIH)

STEL: 5 mg/m3, neblina (ACGIH)

>500 mg/kg oral

>2000 mg/kg

dérmico

ND 5-20

NOTA:

Producto no contiene materiales actualmente clasificados como cancerígenos por el Reporte Anual del Programa

Nacional de Toxicología [NTP], Estándar de Comunicación de Peligro de OSHA o la Agencia Internacional para la

Investigación de Cáncer [IARC, Grupos 1, 2A o 2B].

PAGINA 2

NOMBRE DEL PRODUCTO: Castrol TECTION GLOBAL 15W40

NA - No Aplica; ND - No Datos Disponibles

SECCION III: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Signos / Síntomas: Ojos Irritados, rojizos, lagrimeo.

Contacto con los Ojos: Enjuagar con agua por al menos 15 minutos o hasta que la irritación cese. Si la irritación persiste, buscar atención médica.



Contacto con la Piel: Lavar el área expuesta con jabón y agua. Remover la ropa contaminada y lavar antes de volver a usar. Buscar atención médica si ocurre irritación. El contacto con material caliente puede causar quemaduras.

Inhalación: Usando protección adecuada, remover a la persona expuesta a un lugar ventilado. Administrar ayuda respiratoria si la respiración es difícil o no existe. Mantener en reposo. Consultar al médico.

Ingestión: NO inducir al vomito. Suministrar mucha agua u otros fluidos suaves y conseguir atención médica inmediata. Mantener al individuo tibia y quieto. Peligro de aspiración. Nunca suministre nada por la boca a una persona inconsciente.

SECCIÓN IV: DATOS DE PELIGRO PARA LA SALUD:

Límites de Exposición:

Ver Sección II, Información de Producto/Ingrediente.

RUTAS PRIMARIAS DE ENTRADA:

- Contacto con los ojos
- Contacto con la piel
- Absorción en la piel
- Inhalación (Agudo)
- Inhalación (Crónico)
- Ingestión

EFFECTOS DE LA EXPOSICION

Agudo - (Evaluación basada en componentes y/o productos similares)

Ojos: Contacto puede causar una ligera irritación en los ojos.

Piel: Contacto prolongado puede causar ligera irritación en la piel. No se espera que cause irritación prolongada o significativa en la piel.

Sistema Respiratorio: Vapores o neblinas excediendo las cantidad permitidas pueden causar irritación de la nariz y garganta, dolor de cabeza, nausea o mareo. Mayores concentraciones pueden causar efectos en el sistema nervioso central.

Ingestión: Orden de toxicidad ligero a moderado. Ingestión de pequeñas cantidades puede causar irritación y diarrea. Ingestión de grandes cantidades puede causar depresión, dolor de cabeza, mareo, nausea, vomito.

Possible riesgo de aspiración pulmonar.

Crónico -
Ninguno

Condiciones Medicas Generalmente Agravadas por la Exposición: Desordenes preexistentes de la piel.

DATOS TOXICOLOGICOS (Producto)

Datos Agudos (Dosis Letal Media - especies)

- Oral LD₅₀ - rata: ND
- Dérmica LD₅₀ - conejo: ND
- Inhalación LC₅₀ - rata: ND

Datos Irritación

- Irritación de ojos- conejo: ND
- Irritación de la Piel - conejo: ND
- Sensibilización - cerdo de guinea: ND
- Otra: Ninguna

PAGINA 3

NOMBRE DEL PRODUCTO: Castrol TECTION GLOBAL 15W40

NA - No Aplica; ND - No Datos Disponibles

SECCION V: PROTECCION DE LOS TRABAJADORES

Ventilación:

La ventilación natural debe adecuada en condiciones normales de uso. Si se opera condiciones que puedan crear altas concentraciones de vapores o neblinas excediendo los límites de exposición, se recomienda el uso de protección respiratoria o ventilación local.

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

Protección Respiratoria: No se requiere ninguna bajo condiciones normales de uso. Si se esperan exposiciones superiores a las recomendadas, se debe usar un respirador aprobado por NIOSH, para prevenir sobre exposición.

Ojos: Lentes de seguridad con protectores laterales.

Guantes (especifico): Usar resistentes al aceite, como neopreno, nitrilo, polyvinylchloride, para minimizar el contacto con la piel.

Ropa: En sistemas abiertos donde hay posibilidad de contacto, mangas largas son recomendables.

Calzado: No hay requerimientos especiales.

Otro: NA

Prácticas de Trabajo /Higiene: Evitar el contacto prolongado y repetido con la piel. No usar ropas contaminadas. Lavar antes de volver a usar o desechar. Lavarse con abundante agua y jabón después de la manipulación.

M

4

Manejo / Almacenamiento: Mantener los contenedores cerrados cuando no se esta usando. No almacenar cerca al calor, chispas, flamas o oxidantes fuertes. Evitar respirar los vapores. Mantener bajo ventilación adecuada. Evitar el contacto prolongado y repetido con la piel.

Líquido de baja peligrosidad puede quemarse cuando es calentado a temperaturas superiores al punto de inflamación, Contenedores

"vacíos" retienen residuos de producto (liquido y/o vapores) y pueden ser peligrosos. NO PRESURIZE, CORTE, SUELDE, PERFORE, LIME

O EXPONGA DICHOS CONTENEDORES AL CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN,

PODRIAN EXPOTAR Y CASUAR HERIDAS O MUERTE. Tambores vacíos deben ser drenados completamente, atados apropiadamente y

retornados rápidamente a un lugar de re-acondicionamiento o desecho apropiado.

Mantener temperatura de almacenamiento debajo de 150°F (66°C)

SECCION VI: CARACTERÍSTICAS FISICAS/QUIMICAS

Punto de ebullición: ND Gravedad Especifica (Agua=1): 0.86 típica

Presión de vapor (mm.Hg. @ 25 áC): Despreciable al ambiente Densidad de vapor (Aire=1): >1

Porcentaje de Volátiles: ND Rata de Evaporación (BuAc=1): Despreciable

Solubilidad en Agua: Despreciable Punto de Congelamiento: Menor que ambiente

Valor de Ph: NA Viscosidad @ 100âC, Cst.: 15 típica

Umbral de Olor: NA Coeficiente de distribución agua / aceite: ND

Apariencia, Olor & Estado Físico: Claro, ligero olor a petróleo

SECCION VII: DATOS DE INCENDIO Y EXPLOSION

INFLAMABILIDAD Si [] No [x] NFPA Material Clase IIIB - Líquido combustible

Punto de Inflamación (COC): 220°C

Punto de Llama (COC): 240°C (>464° F) ASTM D92

Temperatura de Auto ignición: ND

Límites de Inflamabilidad en aire, % Vol.: Superior - ND Inferior - ND

Medio de Extinción:

PAGINA 4

NOMBRE DEL PRODUCTO: Castrol TECTION GLOBAL 15W40

NA - No Aplica; ND - No Datos Disponibles

Usar agua para enfriar las superficies expuestas al fuego y proteger al personal. Aislar el suministro de "combustible" del fuego. Usar

químico seco, espuma y niebla de agua para extinguir el fuego. Personal de contención de incendios debe usar protección ocular y

respiratoria. Evitar el spray de agua directamente en los contenedores para evitar burbujeo (boil over).

Procedimientos Especiales Contra Incendios/Peligros de Explosión:

Si se descompone térmicamente puede desprender gases tóxicos/inflamables. Gases tóxicos se formaran por combustión. No entrar

en áreas confinadas sin el equipo completo de protección, incluyendo aparato auto-contenido de respiración de presión positiva

aprobado por NIOSH. Enfriar con agua los contenedores expuestos al fuego.

DATOS DE EXPLOSION

Sensibilidad al Impacto Mecánico: NA

Sensibilidad a Descarga Estática: No existe peligro de acumulación electrostática pero se debe usar polo a tierra adecuado.

SECCIÓN VIII: REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable a temperatura ambiente

Peligro de Polimerización: No ocurrirá.

Materiales y Condiciones para Evitar (Incompatibilidades):

Calor, llama abierta y materiales oxidantes.

Combustión Peligrosa o Productos de Descomposición:

Humos, vapores, óxidos de carbono.

SECCION IX: PROTECCION AMBIENTAL

TELEFONO DE EMERGENCIA CHEMTREC: (1) (800) 424-9300, 24 hrs. Para U.S. Relacionado con

derrames en transporte,

goteo, fuego, exposición o accidente.

Procedimientos para Derrame o Goteo:

El producto puede arder pero no tiene ignición fácilmente. Usar las mejores prácticas de la ingeniería cuando se limpiar un derrame grande.

Derrame Grande -Si el derrame ocurre en un área pública, mantener el público alejado y avisar alas autoridades. Retirar las fuentes de calor o ignición. Proveer adecuada ventilación. Detener la fuente de derrame si

es posible. Prevenir que entre en fuentes de agua. Poner un dique para contener el derrame. Remover con camiones de vacío o bombear a un contenedor de salvamentó. Recoger el residuo con un absorbente como ceniza,

arena u otro material conveniente. Consultar a un experto sobre la disposición de los materiales recuperados y

H

4

asegurar conformidad con las regulaciones locales. Cuando sea posible y apropiado, remover el suelo contaminado.

Derrame Leve - Recoger el derrame con una gente absorbente inerte como ceniza, arena u otro material conveniente, almacenar en un contenedor cerrado y disponer apropiadamente. Recoger en un contenedor cerrado

y disponer adecuadamente. Proveer ventilación adecuada.

En el evento de un derrame en el agua remueva de la superficie por skimming o con un material absorbente adecuado. Si es

permitido por las autoridades locales y las agencias ambientales, hundimiento o dispersantes disponibles pueden ser usados

en aguas no confinadas. Consultar a un experto sobre la disposición de los materiales recuperados y asegurar conformidad

con las regulaciones locales.

Las normas regulatorias de reporte de derrame pueden aplicar; contactar agencia gubernamental o buscar consejo legal.

Método de Disposición de Desechos:

Todo material recuperado debe ser empacado, marcado, transportado y depositado o recuperado de acuerdo con las regulaciones

gubernamentales concernientes a polución de aire, polución de agua o salud.

No contaminar - Conservar los recursos. Disponer del aceite usado apropiadamente.

PAGINA 5

NOMBRE DEL PRODUCTO: Castrol TECTION GLOBAL 15W40

NA - No Aplica; ND - No Datos Disponibles

PRECAUCION: Disposición inadecuada o volver a usar los envases vacíos puede ser peligroso e ilegal. Cortar o soldar los

contenedores vacíos puede causar fuego, explosión o humos tóxicos. No presurizar o exponer a llama directa o al calor. Mantener los

contenedor y los tapones de los tambores en su lugar. Referirse a las normas gubernamentales aplicables.

SECCION X: INFORMACION REGULATORIA

TRANSPORTE

Información especial de embarque / Nombre apropiado para embarque, según DOT: Este producto no esta regulado.

REGULACIONES DE CONTROL QUIMICO:

STATUS TSCA : Todos los componentes de este material aparecen en el Inventario de Control de Sustancias Tóxicas, Acta Sustancias

Tóxicas

EPCRA (SARA Title III):

Sección 302/304 Sustancia Extremadamente Peligrosa: NA

CERCLA Sección 102(a) Sustancia Peligrosa: NA

Sección 311 Categoría de Peligro: NO PELIGROSO

Agudo (inmediato)

Crónico (Retardado)

Fuego

Alivio Espontáneo de Presión

Reactivo

No aplica

Sección 313 Inventario de químicos tóxicos liberados / Categoría:

NOTIFICACION:

La información contenida aquí ha sido compilada de fuentes confiables, se consideran precisas de acuerdo con el mejor conocimiento de

Castrol y son ofrecidas en la mejor fe con el propósito de comunicar el peligro. Debido a que el producto es usado mas allá de nuestro

control, no se ofrece ninguna garantía expresa o implícita.

Castrol Consumer Americas no puede asumir ninguna responsabilidad por el uso de la información contenida aquí. Para determinar la

aplicación o el efecto de alguna ley o regulación con respecto al producto, los usuarios deben consultar consejo legal o una agencia

gubernamental apropiada.

4

8.

VOLVO

Volvo Group Trucks Technology

STD 417-0002 approval request

Data supplied by requesting company

Company name:*	Castrol Ltd
Brand name:*	Castrol Tecton Global 15W-40
Oil code:	[REDACTED]
Viscosity grade:	15W-40
Marketing area:	South America
Other approvals:	ACEA E7-12 API CI-4, CF OEM RLD, MB 228.3, M 3275-1, ECF-2, DHD-1, CES 20076/7778

*) As they shall appear in approved products lists

Date of submission 18-Mar-16

Submitted by

Name: Karen Beasley
Company: Castrol Ltd

Return approval to:

Name: Karen Beasley
e-mail: karen.beasley@castrol.com

Approval

Volvo VDS-3 approval	Yes
Mack EO-N approval	Yes
Renault VI RLD-2 approval	Yes

Approval date: April 1, 2016 Approval #: 417-0002-16-359

Validity: Approval expires two years after the approval date.
For approval extension, a complete and updated approval form must be submitted at the expiry date ± two months.

Signed: Volvo Group Trucks Technology

Bengt Otterholm
Bengt Otterholm
Lubricants Coordinator

Disclaimer: This approval is solely based on information submitted by the applicant and no further quality check is made by Volvo. Hence, Volvo takes no responsibility to ensure that the quality of this product is continuously maintained. This is the sole responsibility of the Company (see above).

R

PK



Daimler AG 70546 Stuttgart

Lubricants UK Ltd, Technologie Centre
 Attn. Mrs. Sarah Newton
 Whitchurch Hill, Pangbourne
 RG8 7QR READING
 UNITED KINGDOM

Telefon/Phone +49 7 11 17-	Telefax/Fax +49 7 11 17-	Hauptpost-Code/ Internal Code
24801	59756	C401

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom/
Your reference
12.03.2015

Unser Zeichen, unsere Nachricht vom/
Our reference
RD/PDI-F-53389

Name
E-Mail
Mrs. Fuchs

Datum/Date
05.05.2015

MB-Approval Certificate

Renewal Approval – Engine Oil

MB-Approval 228.3 for: "Castrol Tecton Global"

SAE-Grade: 15W-40

Lubricants UK Ltd, Technologie Centre

Dear Sir or Madam,

The aforementioned operating fluid complies with the requirements of the Mercedes-Benz Specifications for Operating Fluids, sheet 228.3 and is therefore approved for the respective Mercedes-Benz vehicles and assemblies. The application range is shown on the MB sheet and further defined on the sheet 223.2. Further requirements, e.g. SAE grades, capacities, change intervals etc. must also be observed.

The following regulations apply for the MB-Approval:

- The MB-Approval comes into force on the date shown on this certificate
- The MB-Approval will expire in 5 years at the latest
- The MB-Approval automatically terminates on expiry of the validity period at the latest
- The MB-Approval is only valid as long as the product name is listed in MB BeVo-ONLINE <http://bevo.mercedes-benz.com>
- Applications for renewals or new approvals etc. must be made in good time
- In addition, the regulations laid down in the "Obligations Regarding Approval for Operating Fluids" contract signed on 16.04.2015 apply.

A 2-liter back-up sample of each formulation, which can be called upon by Daimler AG at any given moment, must be retained for at least 3 years. We will inform you of the dispatch address. Former MB-Approval Certificates for the aforementioned operating fluid are hereby rendered invalid.

Sincerely
 Daimler AG

I.V. Dr. Wolfgang Sladek

I.V. Dr. Oliver Storz

h



CERTIFICADO DE CONFORMIDAD SELLO DE CALIDAD



Organismo de certificación de productos acreditado por el SAE con acreditación No. OAE CP C 14-004

Nro. DVC-SC-2015-200

Otorgado al producto:

Aceites lubricantes para motores de combustión interna de ciclo de Diesel. TECTON GLOBAL. Grado de viscosidad SAE: 15W40, clasificación API: CI 4

Marca Comercial:
"CASTROL"

Fabricado por:

SWISSOIL DEL ECUADOR S. A.
Callejón Noveno s/n y Av. Domingo Comín Guayaquil - Ecuador
Documento Normativo de Referencia: **NTE INEN 2030:2011**

Fecha de expedición: **2015-08-21**

Fecha de vencimiento: **2018-08-20**

Esta certificación está sujeta a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos del Documento Normativo de Referencia y el Convenio para la Utilización del Certificado y Marca de Conformidad "Sello de Calidad INEN"

**Agustín Ortiz Costa
DIRECTOR EJECUTIVO**

VC-RE-76
2015-02-12



Castrol EPX

Aceites para Transmisiones Automotrices

Aplicaciones

La gama de aceites para engranajes de extrema presión **Castrol EPX** es apropiada para una amplia variedad de aplicaciones, especialmente en diferenciales hipoidales. **Castrol EPX** es recomendado y aprobado como lubricante de caja de velocidad y diferencial por la mayoría de fabricantes de vehículos.

Características / Beneficios

Castrol EPX es un lubricante de engranajes a base de aceite mineral, al cual se le ha incorporado aditivos de extrema presión, lo que le permite soportar la combinación de elevadas cargas unitarias y altas velocidades de roce que experimentan los engranajes hipoidales cuando se les somete a grandes esfuerzos. También tiene incorporados aditivos inhibidores de corrosión, oxidación y espuma. La gama **Castrol EPX** ha sido diseñada para satisfacer especificaciones de rendimiento muy rigurosas y es apropiada para ser usada en las condiciones de trabajo más exigentes. Las viscosidades disponibles abarcan una amplia variedad de climas y proporcionan protección excepcional, aún en los ambientes de trabajo más adversos.

Especificaciones / Rendimiento

SAE 80W90 y SAE 85W140
API GL5

Almacenamiento

Todos los envases deben ser almacenados a cubierto. Si los tambores se almacenan al aire libre, deben mantenerse en posición horizontal a fin de evitar la posible entrada de agua y el borrado de las marcas de los tambores. Los productos no deben almacenarse a temperaturas superiores a los 60°C, ni exponerse al sol o las heladas.

Salud, Seguridad y Medioambiente

La información de Salud, Seguridad y Medioambiente se entrega a través de la hoja de datos de seguridad del producto (MSDS ó Material Safety Data Sheet). Esta entrega los detalles de potenciales daños, precauciones y primeros auxilios, junto con la información sobre los efectos al medioambiente y la disposición de producto usado.

Castrol no aceptará responsabilidad si el producto es usado para otros propósitos o sin las precauciones según lo especificado.

Castrol EPX

Aceites para Transmisiones Automotrices

Características Típicas

Castrol EPX	80W90	85W140
Gravedad Específica a 15.6 °C	0.8910	0.9043
Viscosidad cSt a 40°C (cSt)	130.71	378.20
Viscosidad cSt a 100°C (cSt)	14.48	27.60
Índice de Viscosidad	111	99
Punto de Inflamación, °C	210	210
Punto de Congelación, °C	-31	-32.7

Los datos anteriores son típicos con valores de tolerancia normales de producción y no constituyen especificación.

81

CASTROL

HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIAL

SECCION I: IDENTIDAD

Nombre de Product/Material : Castrol EPX (SAE 75W90,SAE 80W90, SAE 85W140)

Nombre Químico: Mezcla

Familia Química/Clasificación: Hidrocarburo del Petróleo

Peso Molecular : NA **Formula Química:** NA

Uso del Material : Fluido para Transmisión Automotriz (Especificación API GL-5)

HMS CALIFICACION DEL PELIGRO:

[0 - Mínimo; 1 - Ligero ; 2 - Moderado; 3 - Serio; 4 - Severo]

Salud: 2 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0

AVISOS DE PREVENCIÓN (Cuando Aplica): AVISO! Puede causar irritación en los ojos

FABRICANTE / PROVEEDOR, NOMBRE Y DIRECCION:

In the US: In Mexico:

Castrol North America Inc. Castrol Mexico S.A. de C.V.

1500 Valley Road Av. Revolucion No. 775

Wayne, NJ 07474 Col. Nonoalco Mixcoac

Telephone: (973) 633-2200 Delegacion Benito Juarez

Telecopier: (973) 633-7476 Mexico D.F.C.P. 03700

Telephone: 52-5-482-2004

IN THE EVENT OF AN EMERGENCY PLEASE CALL: BP Emergency Response Center 1-800-321-8642

Fecha de Preparación/Actualización: 08/01/2003

Preparado: Departamento de Regulación, Seguridad y Ambiente, CNA.

Teléfono: (1) (973) 633-2200

SECCION II: INFORMACION DE PRODUCTO / INGREDIENTE PELIGROSO

1-5 ND Oral, rata: > 5g/kg

Piel, conejo > 2 g/kg

PEL/TWA: 5 mg/m3, neblina

(OSHA, ACGIH)

STEL: 10 mg/m3, neblina

(ACGIH)

Mezcla copolímero acrílico [CASRN NA]

5-10 ND Oral, rata: > 5g/kg

Piel, conejo: >2g/kg

PEL/TWA: 5 mg/m3, neblina

(OSHA, ACGIH)

STEL: 10 mg/m3, neblina

(ACGIH)

Mezcla de aditivos de extrema presión [CASRN NA]

60-100 Inhalación, 4 hr.,

rata: > 5000mg/m3

Oral, rata: > 5 g/kg. PEL/TWA: 5 mg/m3, neblina

(OSHA, ACGIH)

STEL: 10 mg/m3, neblina

(ACGIH)

Bases severamente refinadas del petróleo. (Puede

contener uno o más de los siguientes CASRN,

64741-88-4, 64742-54-7, 64742-52-5, 64742-65-0,

64742-62-7, 64742-56-9, 64742-57-0)

% LC50 LD50 **LIMITES DE EXPOSICION -**

TLV

INGREDIENTES - NOMBRE QUIMICO/COMUN

NOTA:

Producto no contiene materiales actualmente clasificados como cancerígenos por el Reporte Anual del Programa Nacional de

Toxicología [NTP], Estándar de Comunicación de Peligro de OSHA o la Agencia Internacional para la

Investigación de Cáncer

[IARC, Grupos 1, 2A o 2B].

NA - No Aplica; ND - No Datos Disponibles

μ

#

8



SECCION III: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Signos / Síntomas: Ojos Irritados, rojizos, lagrimeo (esperado); irritación de la piel, resecamiento/rompimiento, dermatitis.

Contacto con los Ojos: Enjuagar con agua por al menos 15 minutos o hasta que la irritación cese. Si la irritación persiste, buscar atención médica.

Contacto con la Piel: Remover la ropa contaminada y lavar antes de volver a usar. Remover el exceso de material de la piel. Lavar el área expuesta con jabón y agua.

Inhalación: Mover la persona al aire fresco.

Ingestión: Suministrar mucha agua y conseguir atención médica. NO inducir al vomito sin el consentimiento expreso del personal médico.

SECCION IV: DATOS DE PELIGRO PARA LA SALUD

Límites de Exposición:

Ver Sección II, Información de Producto/Ingrediente.

(Para producto) - Máximo recomendado 5 mg/m3 de niebla de aceite mineral promedio sobre una exposición diaria de 8 horas, basado en los límites establecidos por OSHA y ACGIH.

RUTAS PRIMARIAS DE ENTRADA:

Contacto con los ojos

Contacto con la piel

Absorción en la piel

Inhalación (Agudo)

Inhalación (Crónico)

Ingestión

EFFECTOS DE LA EXPOSICION

Agudo - (Evaluación basada en componentes y/o productos similares)

Ojos: No se espera que cause irritación prolongada o significativa en los ojos.

Piel: No se espera que cause irritación prolongada o significativa en la piel.

Sistema Respiratorio: No son probables concentraciones peligrosas de neblinas o vapores durante el manejo o uso de este producto.

Ingestión: Bajo orden de toxicidad pero puede causar problemas gastrointestinales, diarrea. Ingestión de grandes cantidades

puede causar dolor de cabeza, mareo, nausea, vomito.

Crónico -

Contacto prolongado o repetido con la piel puede causar resecamiento de la piel, rompimiento, irritación y dermatitis. El producto contiene bases de petróleo que pueden ser refinadas por varios procesos, incluyendo severa extracción con

solventes, severo hidrocrqueo o severo tratamiento con hidrógeno. Ninguno de los aceites requiere advertencia de cancer,

bajo los estándares de comunicación de peligros de OSHA [29 CFR 1910.1200]. Estos aceites no han sido listados en el reporte

anual del Programa Nacional de Toxicología (NTP), tampoco han sido clasificados por la Agencia Internacional de Investigación

de Cáncer (IARC) como cancerígenos para los humanos (Grupo 1), probablemente cancerígenos para los humanos (Grupo

2A) o posiblemente cancerígenos para los humanos (Grupo 2B).

Condiciones Medicas Generalmente Agravadas por la Exposición: Desórdenes preexistentes de la piel.

DATOS TOXICOLÓGICOS (Producto)

Datos Agudos (Dosis Letal Media - especies)

Oral LD₅₀ - rata: ND

Dérmica LD₅₀ - conejo: ND

Inhalación LC₅₀ - rata: ND

Data Irritación

Irritación de ojos- conejo: ND

Irritación de la Piel - conejo: ND

Sensibilización - cerdo de guinea: ND

Otra: No existen datos sobre la presencia de sustancias cancerígenas, tetragénicas, mutagénicas, toxicidad respiratoria, cinérgicas.

PRODUCTO: Castrol Hypoy C (SAE 75W90, SAE 80W90, SAE 85W140)

A

A

9c



CERTIFICADO DE CONFORMIDAD SELLO DE CALIDAD



Organismo de certificación de productos acreditado por el SAE con acreditación No. OAE CP C 14-004

Nro. DVC-SC-2015-206

Otorgado al producto:

Aceites lubricantes para transmisiones manuales y diferenciales de equipo automotor. EPX. Grado de viscosidad SAE: 85W140, clasificación API: GL 5

Marca Comercial:
"CASTROL"

Fabricado por:

SWISSOIL DEL ECUADOR S. A.
Callejón Noveno s/n y Av. Domingo Comín Guayaquil - Ecuador
Documento Normativo de Referencia: **NTE INEN 2028:2011**

Fecha de expedición: 2015-08-21

Fecha de vencimiento: 2018-08-20

Esta certificación está sujeta a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos del Documento Normativo de Referencia y el Convenio para la Utilización del Certificado y Marca de Conformidad "Sello de Calidad INEN"


Agustín Ortiz Costa
DIRECTOR EJECUTIVO

VC-RE-76.
2015-02-12

