

Cat® DEO-ULS™

Моторное масло Caterpillar® классов ECF-3/API CJ-4 SAE 15W-40 and и 10W-30



Оптимальные характеристики и защита двигателей и систем снижения токсичности отработавших газов

Cat® DEO-ULS™—это высококачественное моторное масло для дизельных двигателей Caterpillar®, устанавливаемых на дорожные и карьерные самосвалы, оснащаемые системами снижения токсичности отработавших газов (On-Highway 2007/2010 and Off-Highway Tier 4, Stage IIIB/IV, Step 4), а также для дизельных двигателей без систем снижения токсичности отработавших газов и автомобильных бензиновых двигателей. Масло Cat DEO-ULS превосходит требования стандарта Caterpillar ECF-3 к маслам для двигателей и требования, установленные для масел классов API CJ-4 и API SM.

Формула масла Cat DEO-ULS включает в себя точно дозированное количество сульфатного зольного остатка, фосфора и серы для поддержания длительного срока службы узлов и деталей системы снижения токсичности отработавших газов, а также обеспечения превосходной защиты двигателя. В рамках обширной испытательной программы масло Cat DEO-ULS расходовалось в три раза меньше, чем того требует стандарт ЕСГ-3. Кроме того, это масло продемонстрировало великолепные характеристики защиты клапанного механизма и сведение к минимуму отложений на поршнях.

Преимущества

- Уменьшение износа двигателя: моющие присадки с улучшенными характеристиками поддерживают детали двигателя в чистоте, а повышенная способность к разложению сажи улучшает вязкость, что в свою очередь способствует снижению износа двигателя.
- Максимальное уменьшение количества отложений: повышенная стойкость к разложению под действием высоких температур и окисления увеличивает устойчивость структуры масла, что позволяет максимально уменьшить образование загрязняющих отложений.
- Продленный срок защиты: специальные присадки надежно защищают двигатель и, одновременно, поддерживают высокую эффективность работы элементов системы снижения токсичности отработавших газов и обеспечивают им длительный срок службы.





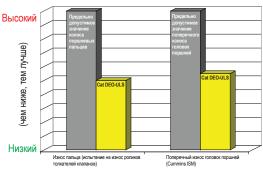




Cat® DEO-ULS™

Macлo Cat DEO-ULS продлевает срок службы узлов и деталей

Во время испытаний масло Cat DEO-ULS продемонстрировало великолепные характеристики защиты узлов и деталей двигателя. Эти качества масла Cat DEO-ULS оказались значительно выше минимальных требований по условиям испытаний на износ, разработанных Американским институтом нефти (API). После 500 часов испытания на выносливость на поршнях двигателя, работавшего с маслом Cat DEO-ULS, образовалось лишь небольшое количество



Масло Cat® DEO-ULS™ обеспечивает великолепную защиту клапанного механизма



Минимальные отложения на поршнях по результатам 500-часового специального испытания масла Cat DEO-ULS на выносливость

Дизельные группы АРІ CJ-4, CI-4 PLÚS/CI-4, CH-4, CG-4, CF-4/CF

Бензиновые группы АРІ SM/SL

Уровень характеристик по классификации производителей оборудования

Caterpillar - ECF-3 Volvo – VDS-4 DDC - PGOS 93K218 Cummins - CES 20081 Mack - EO-O Premium Plus ACEA - E9-08/E7-04 MAN - M3275 **DETZ - DQC 11-05**

Типичные характеристики*		
Вязкость масла по SAE	15W-40	10W-30
Температура воспламенения, °С (ASTM D92)	236	230
Температура потери текучести, °С (ASTM D97)	-30	-33
Вязкость		
язкость при 40°С, сСт (ASTM D445)	114	79
Вязкость при 100°C, сСт (ASTM D445)	15,0	11,9
Индекс вязкости (ASTM D2270)	137	145
Содержание фосфора, масс. % (ASTM D4951)	0,100	0,100
Содержание сульфатного зольного остатка, масс. % (ASTM D874)	0,98	0,97
Содержание серы, масс. % (ASTM D2622)	0,3	0,3
Щелочное число (ASTM D2896)	10,4	10,4
Щелочное число (ASTM D4793)	8,2	8,2
Содержание цинка, масс. % (ASTM D4951)	0,109	0,109
Плотность при 16°C		
По API (ASTM D287)	30,2	31,6
Удельная	0,876	0,863

^{*} Приведенные значения являются типичными, поэтому их не следует применять в качестве параметров контроля качества для определения пригодности или непригодности к использованию. Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

Области применения

Cat DEO-ULS — это лучшее моторное масло для двигателей Caterpillar¹, так как оно способствует оптимальной работе ревосходными характеристиками и обеспечивает надежную защиту.

асло Cat DEO-ULS обязательно для применения² в двигателях,
снащенных системами снижения токсичности отработавших газов³.

• Нормы токсичности отработавших газов дорожных
транспортных средств 2007/2010 гг. (США);

• Тіеr 4 (США);

- Stage IIIB/IV (EU) Step 4 (Япония).

Macлo Cat DEO-ULS также рекомендуется для двигателей, отработавших газов³. ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании топлива с содержанием серы более 1000 промилле для определения требуемого интервала замены масла необходимо проводить анализ масла S•O•S^s

для смешанных парков машин, поскольку оно может использоваться как в дизельных двигателях высокой мощности, для которых производителями рекомендованы масла классов CJ-4, CI-4 PLUS/CI-4 и CH-4 по классификации API, так и в бензиновых двигателях, для которых рекомендованы масла класса API SM.

которых рекомендованы масла мласса и т эм.

1Рекомендованные марки масел для двигателей 3116 и 3126

МИ Магіпе, а также дизельных двигателей МаК приведены
в соответствующих Руководствах по эксплуатации и
техническому обслуживанию.

2Масло Cat DEO-ULS является предпочтительным, но при
этом допустимо использовать продукты, удовлетворяющие
требованиям стандарта Caterpillar ECF-3 и требованиям к

маслам класса СЈ-4 по классификации API.

3 Системы снижения токсичности отработавших газов могут включать в себя сажевый фильтр (DPF), дизельный нейтрализатор окислительного типа (DÓC), систему избирательной каталитической нейтрализации (SCR) и (или) ловушку оксидов азота NOx (LNT).

Здоровье и безопасность Информация, касающаяся защиты здоровья, безопасности и охраны окружающей среды, содержится в Памятке по обращению с опасными материалами (MSDS). Прежде чем приступать к использованию продукта, необходимо При работе с данными уяснить содержающей прочесть и уяснить содержающей прочестыми уяснить содержающей протокторы при работе с данными указаниями протокторы п материалами необходимо постоянно соблюдать гигиенические требования. При необходимости памятку MSDS можно найти на веб-сайте www.catmsds.com.

ДИЛЕРЫ САТ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПОДДЕРЖКУ ПРОДУКЦИИ МИРОВОГО КЛАССА

Мы обеспечим Вас необходимыми запчастями и техобслуживанием в том месте и в то время, когда они Вам понадобятся.

Высококвалифицированные специалисты дилерской сети Caterpillar помогут Вам максимально эффективно использовать Ваши инвестиции в оборудование.





© 2013 Caterpillar • Все права защищены • Отпечатано в США

CAT, CATERPILLAR, их соответствующие логотипы, желтый цвет «Caterpillar Yellow», стиль внешнего оформления Power Edge, а также идентификационная символика компании и ее продукции, используемые в данном документе, являются торговыми знаками Caterpillar и не могут применяться без разрешения.









Turbo Evolution 10W-40

SPECIFICATIONS

Engine: gasoline, diesel

SAE: 10W-40

API: CI-4 / SL

ACEA: A3/B4 / E7

APPROVALS AND CONFORMITY

MB-Approval 228.3 Volvo VDS-3 Mack EO-M Plus / EO-N RENAULT VI, RLD-2

MB 229.1 MAN M 3275 Cummins CES 20071/-72/-75/-76/-77/-78 MTU 2 IVECO

Caterpillar ECF-1-a, ECF-2 ALLISON C-4 Voith Retarder Typ A

CHARACTERISTICS

- Full Saps technology;
- Low evaporation and high stability;
- Excellent viscosity-temperature behaviour;
- Reduces formation of ageing products at high temperatures;
- · Optimal protection against corrosion, oxidation, wear and foaming;
- Extremely high pressure susceptibility;
- · Highest wear protection.

EFFECTS

- Meets the requirements of ecological standards EURO 3/4/5;
- All-year-round operation;
- · Easy start in cold season;
- Provides lower fuel consumption;
- Excellent viscosity characteristics even during extended drain intervals;
- · Prevents black sludge formation;
- · Protection against reflector surface formation;
- · Minimum wear at highly strained engines;
- Versatility, which reduces the number of varieties of consumed oil for mixed fleets.

DISPOSAL

• Wolver Turbo Evolution SAE 10W-40 is assigned to category 2 of used oils and thus is free for disposal.

TYPICALS

Kinematic viscosity at 100 °C, mm²/s	14.9
Viscosity index, -	165
Pour point, °C	-34
Viscosity CCS at -20 °C, mPa⋅s	6400
TBN, mgKOH/g	10.5
Flash point , °C	228
Density at 15.6 °C, kg/m³	863

DESCRIPTION

Wolver Turbo Evolution 10W-40 is a highly effective semi-synthetic engine oil of a new level of modern vehicles and stationary engines, which is a product of the evolution of API CI-4 oil (2002 publication) to higher requirements of ACEA E7 (2016 revision).

Wolver Turbo Evolution 10W-40 is produced with the use of an advanced and balanced additive package - Stable Protect, which allows to ensure optimum productivity, thermal, viscosity and antioxidant stability during a long period of exploitation.

Wolver Turbo Evolution 10W-40 is especially effective in engines of commercial vehicles, medium-loaded engines of main trucks, agricultural and quarry equipment. Complies with the current environmental standards EURO 5/4/3 and can be used in engines with EGR and / or SCR exhaust gas cleaning technologies without a particulate filter.

Application

- · Commercial vehicle diesel engines
 - with turbocharging;
 - with catalyst technology;
 - with EGR technology;
 - with SCR technology.
- · Passenger car diesel engines
 - with turbocharging;
 - with catalyst technology.

- Four-stroke petrol engine

 - with turbocharging;— with multivalve technology;
 - with catalyst technology.

Miscibility

Wolver Turbo Evolution SAE 10W-40 is fully compatible to comparable lubrications and can be mixed without any doubts. However, it is recommended to take Wolver Turbo Evolution SAE 10W-40 when refilling.

20L - Pail	4398	426036094398
60L - Barrel	4400	426036094400
208L - Barrel	4399	426036094399



Turbo Evolution 15W-40

SPECIFICATIONS

Engine: gasoline, diesel

SAE: 15W-40

API: CI-4 / SL

ACEA: A3/B3 / A3/B4 / E7

APPROVALS AND CONFORMITY

MB 228.3 MB 229.1 Volvo VDS-3 Mack EO-M Plus / EO-N RENAULT VI, RLD-2 MAN M 3275 Cummins CES 20071/-72/-75/-76/-77/-78 MTU 2 IVECO Caterpillar ECF-1-a ALLISON C-4 Voith Retarder Typ A

CHARACTERISTICS

- Full Saps technology;
- Low evaporation and high stability;
- Excellent viscosity-temperature behaviour;
- Reduces formation of ageing products at high temperatures;
- · Optimal protection against corrosion, oxidation, wear and foaming;
- Extremely high pressure susceptibility;
- Highest wear protection.

EFFECTS

- Meets the requirements of ecological standards EURO 3/4/5;
- All-year-round operation;
- · Easy start in cold season;
- Provides lower fuel consumption;
- Excellent viscosity characteristics even during extended drain intervals;
- · Prevents black sludge formation;
- · Protection against reflector surface formation;
- · Minimum wear at highly strained engines;
- Versatility, which reduces the number of varieties of consumed oil for mixed fleets.

DISPOSAL

Wolver Turbo Evolution SAE 15W-40 is assigned to category 2 of used oils and thus is free for disposal.

TYPICALS

Kinematic viscosity at 100 °C, mm²/s	16.0
Viscosity index, -	155
Pour point, °C	-32
Viscosity CCS at -20 °C, mPa·s	6800
TBN, mgKOH/g	10.2
Flash point , °C	230
Density at 15.6 °C, kg/m³	865

DESCRIPTION

WolverTurbo Evolution 15W-40 is a highly effective engine oil of a new level of modern vehicles and stationary engines, which is a product of the evolution of API CI-4 oil (2002 publication) to higher requirements of ACEA E7 (2016 revision).

Wolver Turbo Evolution 15W-40 is produced with the use of an advanced and balanced additive package – Stable Protect, which allows ensuring optimum productivity, thermal, viscosity and antioxidant stability during a long period of exploitation.

Wolver Turbo Evolution 15W-40 is especially effective in engines of commercial vehicles, medium-loaded engines of main trucks, agricultural and quarry equipment. Complies with the current environmental standards EURO 5/4/3 and can be used in engines with EGR and / or SCR exhaust gas cleaning technologies without a particulate filter.

Application

- · Commercial vehicle diesel engines
 - with turbocharging;
 - with catalyst technology;
 - with EGR technology;
 - with SCR technology.
- Passenger car diesel engines
 - with turbocharging;
 - with catalyst technology.

- Four-stroke petrol engine

 - with turbocharging;— with multivalve technology;
 - with catalyst technology.

Miscibility

Wolver Turbo Evolution SAE 15W-40 is fully compatible to comparable lubrications and can be mixed without any doubts. However, it is recommended to take Wolver Turbo Evolution SAE 15W-40 when refilling.

20L - Pail	4395	426036094395
60L - Barrel	4397	426036094397
208L - Barrel	4396	426036094396





Смазки - Моторные масла – Масла для тяжелых условий эксплуатации

Версия: **EEE/129**

All-Fleet™ Superior LE SAE 10W-30

Моторное масло All-Fleet™ Superior LE SAE 10W-30 обеспечивает улучшенную защиту от окисления и стабильность на сдвиг, столь необходимые для современных дизельных двигателей, работающих в широком спектре условий эксплуатации, включая двигатели с сажевыми фильтрами (DPF), охлаждаемыми системами рециркуляции отработавших газов (EGR) и селективного каталитического восстановления (SCR).

Аll-Fleet™ Superior LE SAE 10W-30 – это полусинтетическое моторное масло для тяжелых условий эксплуатации, содержащее высококачественные химические присадки, что гарантирует следующие преимущества: снижение расхода топлива, предупреждение нагара на поршнях при высоких температурах, защита от вспенивания, удаление сажи и предотвращение загустевания масла, подавление окисления, защита от образования шлама при низких температурах, защита от коррозии и ржавления, защита от износа клапанного механизма и сохранение общей щелочности. Продукт демонстрирует превосходную эффективность при использовании на местных маршрутах с частыми остановками и троганиями, на дооргах и бездорожье, в сельском хозяйстве, строительстве и горнодобывающей промышленности.

ОЕМ Сертификаты
MB-Approval 228.31
Mack EOS-4.5
MAN M 3775
MTU Type 2,1
Renault RLD-3
Volvo VDS-4.5 (417-003-18-429)

Уровни эффективности
ACEA: E7, E9
API: CK-4, CI-4, CI-4+, CH-4, CJ-4
Caterpillar ECF-3
Cummins CES 20086, CES 20081
Detroit Diesel DFS 93K222, 93K218
Detroit Diesel PGOS (93K218)
Deutz DQC III-10 LA, II-10 LA
Ford WSS-M2C171-F1
JASO DH-1, DH-2
Mack EO-N Premium Plus
MAN M 3575
Renault RLD-4
Volvo VDS-4, VDS-3

Отличительные черты и преимущества

Области применения

Пригодно для некоторых новейших мощных двигателей грузовых автомобилей, автобусов и внедорожной техники.

Система снижения токсичности отработавших газов

Отвечает требованиям стандартов EC Euro 6 и Stage V в отношении вредных выбросов. Состав особо эффективен для поддержания низкого уровня выбросов и долговечности систем, в которых применяются сажевые фильтры и другие современные системы доочистки отработавших газов.

Обратная совместимость

Моторное масло All-Fleet™ Superior LE SAE 10W-30 превышает критерии эффективности API: CJ-4, CI-4, CI-4 Plus и CH-4 и прекрасно подходит для смазки двигателей, требующих данных категорий API.

Очистка двигателя и защита от износа

Современная система присадок обеспечивает эффективную очистку и защиту от износа поршней и клапанного механизма.

информация о продукции



Keeping the world moving since 1866™

Обслуживая более 100 стран по всему миру, Valvoline является ведущим участником рынка, дистрибьютором и производителем высококачественных автомобильных и промышленных продуктов и услуг. Семейство продуктов включает автомобильные смазочные материалы, трансмиссионные жидкости, редукторные масла, гидравлические жидкости, средства для ухода за автомобилем, специальные продукты, консистентные смазки и продукты для систем охлаждения.

Для получения дополнительной информации о продуктах, программах и услугах Valvoline обращайтесь на веб-сайт www.valvolineeurope.com

Типовые характеристики

Стандартные характеристики относятся к текущему производству. Выпускаемые в будущем продукты будут соответствовать спецификациям Valvoline, однако могут возникать отличия в характеристиках.

All-Fleet Superior LE Engine Oil	
Класс вязкости по SAE	10W-30
Вязкость , мм²/с при 100 °C. ASTM D-445	12,1
Вязкость , мм²/с при 40 °C. ASTM D-445	83,4
Индекс вязкости ASTM D-2270	140
Вязкость , мПа с -25°C. ASTM D-5293	<6800
ТВN , мг КОН/g ASTM D-2896	9,5
Температура потери текучести, °С ASTM D-97	-39
Удельная плотность при 15,6°C. ASTM D-1298	0,871
Температура вспышки в открытом тигле Кливленда (COC), °C. ASTM D-92	224

Данная информация относится только к продуктам следующих производителей:

Ellis Enterprises East doo Kruševac, Affiliate of Valvoline Mike Stojanovića 15, 37000 Kruševac, Serbia Регистрационный номер: 21368997 / TIN: 110618744

Все заявления, информация и данные, представленные в данном документе, считаются точными и надежными, однако не являются гарантией, явной или подразумеваемой, товарной ценности или пригодности для конкретной цели; либо утверждением, явным или подразумеваемым, за которое Ellis Enterprises East doo Krušev ас и ее дочерние компании могли бы нести юридическую ответственность.

Здравоохранение и безопасность

Данный продукт не представляет существенной угрозы для здоровья или безопасности при надлежащем использовании в рекомендованных целях и при условии соблюдения стандартных правил личной гигиены. Приводится ссылка на паспорт безопасности (SDS), который предоставляется по запросу через местное сбытовое отделение или через Интернет по адресу http://sds.valvoline.com

Защита окружающей среды

Отработанное масло следует сдавать в официальный приемный пункт. Соблюдайте местное законодательство. Запрещается сливать в канализацию, на почву или в воду.

Хранение

Рекомендуется хранить все упаковки в помещении. Если открытого хранения не избежать, бочки следует положить горизонтально, чтобы исключить возможное просачивание воды и повреждение маркировки на бочках. Запрещается хранить продукты при температуре выше 60°С, под прямыми солнечными лучами или при отрицательных температурах.

Заменяемый документ -

[™] Товарный знак компании Valvoline, зарегистрированный в различных странах



Antifreeze & Coolant Ready to Use WG12+

SPECIFICATIONS

Engine: gasoline, diesel

SAE: J1034

ASTM: D3306 / D4656 / D4985

APPROVALS AND CONFORMITY

VW TL 774-D/F (G12+) AFNOR NF R 15-601 BS 6580 FORD WSS M97B44-D GM/Opel 6277 M

GM B0401065 Mitsubishi 0103044 Toyota 00272-1LLAC MB 325.3 MTU MTL 5048 PORSCHE Volvo

MAN 324 SNF (bei Verwendung mit schwarzen Kühlmittelschläuchen, nicht für Silikon Kühlmittelschläuche - blaue Farbe)

CHARACTERISTICS

- Longer and outstanding corrosion protection;
- · Improved heat transfer;
- Decreased right to compensation regarding repairs at the cooling system;
- Suitable for mixed fleets, one product for cars, trucks and construction machinery;
- · Ecologically desirable because of longer working life;
- Avoidance of foaming;
- · Compatibility with hose and sealing materials;
- Compatibility with varnishes.

TYPICALS

Relative density at 15.6 °C, kg/m³	1072
pH, -	8.6
Freezing point, °C	-38
Colour, -	red



CERTIFICATE

Certificate Registration No.: 12 100 7740 TMS / Order No.: 73423165

The Certification Body of TÜV SÜD Management Service GmbH

certifies that the organization

MANN+HUMMEL FT POLAND Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa ul. Wrocławska 145

63-800 Gostyń Poland

for the scope

Design, production and sales of filters, filters elements and filters cartridges for cleaning air, oil, motive oil and fuel

has established and applies a Quality Management System.

An audit was performed and has furnished proof that the requirements according to

DIN EN ISO 9001:2015

are fulfilled.

The certificate is valid from 2024-05-14 until 2027-05-13.

RAN Del

Fred Wenke Head of Certification Body Munich, 2024-05-14











Certificate of Registration

OUALITY MANAGEMENT SYSTEM - AS9100D AND ISO 9001:2015

This is to certify that: Donaldson Company Inc.

1400 West 94th Street Bloomington Minnesota 55440

USA

Holds Certificate No: FM 79628

and operates a Quality Management System, with a several site certification structure, which complies with the requirements of AS9100D (technically equivalent to EN9100:2018 and JISQ 9100:2016) and ISO 9001:2015 and is assessed in accordance with AS9104/1 for the following scope:

> The product design, quality planning, sales, marketing, purchasing, and distribution activities for original equipment and aftermarket filtration systems, related parts and accessories: including air filters and filtration systems, liquid and hydraulic filtration systems, exhaust systems, and air purification and filtration systems. Markets served include worldwide aerospace, defense aerospace, defense ground vehicles, and commercial ground vehicles.

For and on behalf of BSI:

Jessica Patel, Senior Vice President, Assurance Americas

Original Registration Date: 2004-08-13 Issue Date: 2025-06-28

Reissue Date: 2025-06-28 Expiry Date: 2028-06-27





...making excellence a habit.™

Page: 1 of 2

This certificate remains the property of BSI and shall be returned immediately upon request. An electronic certificate can be authenticated online. Printed copies can be validated at www.bsigroup.com/ClientDirectory To be read in conjunction with the scope above or the attached appendix.

Certificate No: FM 79628

Location	Registered Activities
Donaldson Company Inc.* 1400 West 94th Street Bloomington Minnesota 55440 USA	QMS, Corporate Quality, HR, IT, Purchasing, and Test Labs, Aerospace & Defense Sales and Engineering.
Donaldson Company Inc. 815 West Progress Drive Dixon Illinois 61021 USA	The manufacture and assembly of original equipment and aftermarket filtration systems, related parts and accessories: including air filters, air filtration systems, chemical filters, chemical filtration systems and liquid filters. Markets served include worldwide aerospace and defense aerospace.
Donaldson Company Inc. 980 Locust Street Baldwin Wisconsin 54002 USA	The manufacture and assembly of original equipment and aftermarket filtration systems, related parts and accessories: including air filters and filtration systems, and air purification and filtration systems. Markets served include worldwide aerospace, defense aerospace and defense ground vehicles.

Original Registration Date: 2004-08-13

Issue Date: 2025-06-28

Reissue Date: 2025-06-28

Expiry Date: 2028-06-27

Page: 2 of 2

This certificate remains the property of BSI and shall be returned immediately upon request. An electronic certificate can be authenticated <u>online</u>. Printed copies can be validated at www.bsigroup.com/ClientDirectory To be read in conjunction with the scope above or the attached appendix.

^{* =} Central Function



Certificate

TÜVNORD

TÜV NORD CERT GmbH

DIN EN ISO 9001

tuev-nord.de

Management system as per

DIN EN ISO 9001:2015

The Certification Body TÜV NORD CERT GmbH hereby confirms as a result of the audit, assessment and certification decision according to ISO/IEC 17021-1:2015, that the organization

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG Wilhelmstraße 47 58256 Ennepetal Germany









with the locations according to the annex

operates a management system in accordance with the requirements of DIN EN ISO 9001:2015 and will be assessed for conformity within the 3 year term of validity of the certificate.

Scope

Production, distribution and trade of vehicle spare parts and precision turned parts as well as all related services including logistics.

Certificate Registration No. 04 100 940413 Audit Report No. 3538 8920 Valid from 2025-04-13 Valid until 2028-04-12 Initial certification 1994

Essen, 2025-02-14

Certification Body at TÜV NORD CERT GmbH



Visit our database to verify the validity of this certificate.

TÜV NORD CERT GmbH Am TÜV 1, 45307 Essen www.tuev-nord-cert.com



