



Atlantis 2T

SPECIFICATIONS

API: TC

JASO: FC

APPROVALS AND CONFORMITY

NMMA TC-W3 SUZUKI YAMAHA MERCURY MARINER JOHNSON KAWASAKI EVINRUDE

CHARACTERISTICS

- Excellent protection against rust and corrosion;
- Can easily be mixed with gasoline;
- High wear protection;
- Extraordinary lubrication;
- High oxidation stability;
- Ash-free formula.

EFFECTS

- Optimal operating reliability;
- Prevents against deposits - spark-plug bridge formation;
- Environment-friendly - low smoke formation;
- Selfmixing in tank;
- Selfmixing and for separate lubrication.

TYPICALS

Specific weight at 15 °C, kg/m ³	867
Viscosity at 40 °C, cSt	35.9
Viscosity at 100 °C, cSt	6.29
Viscosity index, -	126
Flammpunkt PM, °C	107
Pour point, °C	-30
TBN, mgKOH/g	8.7
Colour, -	brown

DESCRIPTION

Wolver Atlantis 2T is specially designed for all 2-stroke outboard engines developed ashless two-stroke oil that meets NMMA TC-W3.

Application

- All 2-stroke petrol outboard engines, jet skis, Personal Watercraft;
- Typical mixture ratio of 1:50 – 2% (Follow manufacturer's recommendation).

LLC «JV YUKOIL»

48A Ivana Pulyuya str., Bila Tserkva, Kyiv region, Ukraine, 09100

Hot-line: +38 (0) 800 60 5555

Tel: +38 (061) 222 80 25 (laboratory)

State register No. 31852954



Testing laboratory of JV "YUKOIL" LLC is certified for carrying out tests of quality parameters of petroleum products, technical fluids and lubricants.
Certificate of technical competence recognition № AB-3П 50-24 від 31.10.2024 is issued by the State-owned enterprise "DNIPROSTANDARTMETROLOGIA", valid till 31.10.2027

Quality Certificate No 08087.01.01.1

Engine oil VUKO SYNTHETIC 5W-30

Manufacturer JV YUKOIL LLC

Packed by JV YUKOIL LLC

Viscosity grade: **SAE 5W-30**

Quality Index: **API SN/CF, ACEA A3/B4**

Production date: February 2026

Package: canister 1L PE

Batch No: 08087.18.02.26.01.



Test	Norm	Result	Test method
Density at 20°C, kg/m ³ , not more than	910	854,9	ASTM D1298
Kinematic viscosity at 100°C, mm ² /s	9,3 - 12,5	11,76	ASTM D445
Viscosity index, not less than	135	169	ASTM D2270
Open cup flash point, °C, not less than	200	204	ASTM D92
Pour point, °C, not high than	- 33	- 42	ASTM D97
Mass fraction of mechanical impurities, %, not more than	0,015	0,013	DSTU GOST 6370
Water content, %, not more than	traces	traces	ASTM D95
Colour on colorimeter, not more	4,5	0,5	ASTM D1500
TBN, mg KOH/g, not less than	9,0	9,58	ASTM D4739
Mass fraction of active elements, %, not less than:			ASTM D6481 or ASTM D6443 or ASTM D4927
- calcium	0,3	0,366	ASTM D6481 or ASTM D6443 or ASTM D4927
- zinc	0,12	0,132	ASTM D6481 or ASTM D6443 or ASTM D4927
Sulphated ash, %, not more than	1,5	1,44	ASTM D874
Corrosion on plates of the copper and steel	pass	pass	ASTM D130
CCS, mPa*s, not more than			ASTM D5293
- at minus 30°C	6600	4 962	ASTM D5293

Result: the product quality meets the standard of

seal

Head of Quality Assurance Department

WEB: www.yuko.eu

Hot-line: +38 (0) 800 60 5555

E-mail: support@yukoil.com

Tel.: +38 (061) 222 80 32

Member of:



	ALCO QUALITY ASSURANCE LABORATORY TEST REPORT Accreditation No: AZS ISO/IEC 17025:2020/AZ 01.0571.01.21	
---	---	---

Company: ALCO LLC
 3, Vali Mammadov st., Sabail dist.
 AZ1095, Baku, Azerbaijan

Certificate No.: 20251768
Date of issue: 03/09/2025

Test sample

Product: AVTOIL SUPER DIESEL 10W-40 CI-4/SL
Batch number: 25091768
Tank ID: T41.1

Manufacture date: 03/09/2025
Date of sampling: 03/09/2025
Date of analysis: 03/09/2025

Test result

Parameters	Unit	Test method	Limit	Test result
Appearance	-	Visual	Bright & Clear	Bright & Clear
Kinematic viscosity at 100 °C	mm ² /s	ASTM D445	12.5-16.3	14.97
Viscosity index	-	ASTM D2270	Min. 130	165
Water content	%	ASTM D95	Max. 0.05	None
Pour Point	°C	ASTM D7346	Max. -30	-33
Color	-	ASTM D1500	Test & Report	2.4
TBN	mg KOH/g	ASTM D2896	Min. 9.0	9.87
Density at 15 °C	g/cm ³	ASTM D4052	Test & Report	0.8588

ALCO QUALITY ASSURANCE LABORATORY accredited by AzAK for AZS ISO/IEC 17025:2020 at test laboratory.

Shelf life: 5 years from the date of manufacture of the product if proper storage conditions are followed.

This product meets the specification set out in its product data sheet (PDS) and has been manufactured in a facility fully complying with the requirements of Integrated Management System standards.



**ALCO QUALITY ASSURANCE LABORATORY
TEST REPORT**

Accreditation No: AZS ISO/IEC 17025:2020/AZ 01.0571.01.21



Notes & Instructions:

- Tests conducted according to International Standard Test Methods are routinely verified to be in compliance with the latest published versions. Minor changes may be made where they have no material impact on test results and are necessitated by reasons such as safety, environmental standards and method effectiveness.
- This certificate is only valid in its entirety.
- This certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.

Approved by

Aytan Aliyeva
Head of Laboratory



Company: ALCO LLC
 3, Vali Mammadov st., Sabail dist.
 AZ1095, Baku, Azerbaijan

Certificate No.: 2025378
Date of issue: 03/03/2025

Test sample

Product: AVTOIL M-10DM
Batch number: 2503378
Tank ID: T45.3

Manufacture date: 03/03/2025
Date of sampling: 03/03/2025
Date of analysis: 03/03/2025

Test result

Parameters	Unit	Test method	Limit	Test result
Appearance	-	Visual	Bright & Clear	Bright & Clear
Kinematic viscosity at 100 °C, min.	mm ² /s	GOST 33	Min. 11.40	12.43
Viscosity index	-	GOST 25371	Min. 90	110
Water content	%	GOST 2477	Max. 0.05	None
Pour Point	°C	GOST 20287	Max. -18	-27
Color, with a dilution of 15:85, units of the CNT	-	GOST 20284	Max. 3.5	0.9
Density				
- at 15 °C	g/cm ³	GOST 3900	Test & Report	0.8875
- at 20 °C				0.8831

ALCO QUALITY ASSURANCE LABORATORY accredited by AzAK for AZS ISO/IEC 17025:2020 at test laboratory.

Shelf life: 5 years from the date of manufacture of the product if proper storage conditions are followed.

This product meets the specification set out in its product data sheet (PDS) and has been manufactured in a facility fully complying with the requirements of Integrated Management System standards.



**ALCO QUALITY ASSURANCE LABORATORY
TEST REPORT**

Accreditation No: AZS ISO/IEC 17025:2020/AZ 01.0571.01.21



Notes & Instructions:

- Tests conducted according to International Standard Test Methods are routinely verified to be in compliance with the latest published versions. Minor changes may be made where they have no material impact on test results and are necessitated by reasons such as safety, environmental standards and method effectiveness.
- This certificate is only valid in its entirety.
- This certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.

Approved by

**Aytan Allahverdiyeva
Head of Laboratory**



	<p style="text-align: center;">ALCO QUALITY ASSURANCE LABORATORY TEST REPORT</p> <p style="text-align: center;">Accreditation No: AZS ISO/IEC 17025:2020/AZ 01.0571.01.21</p>	
---	--	---

Company: ALCO LLC
3, Vali Mammadov st., Sabail dist.
AZ1095, Baku, Azerbaijan

Certificate No.: 20251761
Date of issue: 02/09/2025

Test sample

Product: AVTOIL MGE-46V
Batch number: 25071761-1
Tank ID: T45.1

Manufacture date: 02/09/2025
Date of sampling: 02/09/2025
Date of analysis: 02/09/2025

Test result

Parameters	Unit	Test method	Limit	Test result
Appearance	-	Visual	Bright & Clear	Bright & Clear
Kinematic viscosity at 40 °C	mm ² /s	ASTM D445	41.4-50.6	43.70
Viscosity index	-	ASTM D2270	Min. 90	124
Water content	%	ASTM D95	Max. 0.05	None
Pour Point	°C	ASTM D7346	Max. -24	-27
Color	-	ASTM D1500	Test & Report	1.9
Density at 15 °C at 20 °C	g/cm ³	ASTM D4052	Test & Report	0.8542 0.8499

ALCO QUALITY ASSURANCE LABORATORY accredited by AzAK for AZS ISO/IEC 17025:2020 at test laboratory.

Shelf life: 5 years from the date of manufacture of the product if proper storage conditions are followed.

This product meets the specification set out in its product data sheet (PDS) and has been manufactured in a facility fully complying with the requirements of Integrated Management System standards.



**ALCO QUALITY ASSURANCE LABORATORY
TEST REPORT**
Accreditation No: AZS ISO/IEC 17025:2020/AZ 01.0571.01.21



Notes & Instructions:

- Tests conducted according to International Standard Test Methods are routinely verified to be in compliance with the latest published versions. Minor changes may be made where they have no material impact on test results and are necessitated by reasons such as safety, environmental standards and method effectiveness.
- This certificate is only valid in its entirety.
- This certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.

Approved by

Aytan Aliyeva
Head of Laboratory





Изготовитель ООО "Украинская автохимическая корпорация",
Украина, 08127, Киевская область, Бучанский р-н, с.Личанка, ул.
Центральная, д. 43, корпус А

ПАСПОРТ КАЧЕСТВА № 16-1834/2

**Жидкость охлаждающая
низкозамерзающая марки А-38 красный
Антифриз G12+
ТУ У 24.6-14215951-001:2010 зі змінами 1-6**

Партия №: 23-769-01
Масса нетто, кг указано на канистре

Дата фасовки
Вид и тип тары

1/8/2026
кан. п/е 1л, 5л, 10л

№	Название показателя	Норма	Факт	Метод испытания
1	Внешний вид	Однородная прозрачная жидкость без механических примесей. Цвет соответствует образцу-эталону	Соответствует	ГОСТ 28084-89, п.4.1
2	Плотность при температуре 20 °С, г/см ³ , не меньше	1.06	1.065	ГОСТ 18995.1-73, раздел 1
3	Фракционный состав:			ГОСТ 28084-89, п.4.4
	Точка кипения, °С, не ниже	108	108.0	
	Фракционный состав массовая доля жидкости, перегоняемая до температуры °С, не больше	60	52.0	
4	Коррозионное воздействие на металлы г/м2 сут., не больше *			ГОСТ 28084-89, п.4.5
	• алюминий	0.1	0.08	
	• чугун	0.1	0.07	
	• сталь	0.1	0.06	
	• медь	0.1	0.05	
	• латунь	0.1	0.06	
	• припой	0.2	0.12	
5	Вспениваемость:			ГОСТ 28084-89, п.4.6
	• Объем пены, см3 не больше	30	0.00	
	• Стойкость пены, с, не больше	3	0.00	
6	Содержание золы, %, не более	2.5	0.00	ГОСТ 28084-89
7	Набухание резины, %, не больше	5	0.9	ГОСТ 28084-89, п.4.7
8	Водородный показатель (рН), при 20 °С	7.5-11.0	8.6	ГОСТ 28084-89, п.4.8
9	Щелочность, см3 раствора КОН, не меньше	не нормируется	20.0	ГОСТ 28084-89, п.4.9
10	Температура застывания, °С, не выше	-39	-40.0	ТУ У 24.6-14215951-001:2010, п.6.13

*Согласно протокола периодических испытаний № 23-68 от 02.11.2023

Гарантийный срок хранения – 5 лет

Вывод: соответствует требованиям ТУ У 24.6-14215951-001:2010 зі змінами 1-6

Ответственный за анализ Суржикова Н. Л.

Подпись

Контроль качества упаковки Бабенкова Т.Т.

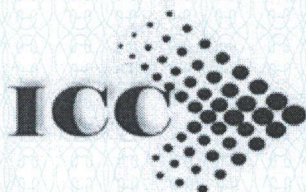
Подпись



Печать



CERTIFICAT DE CONFORMITATE



Nr. de înregistrare **11 A008170-25**

Data emiterii 14 martie 2025

Valabil până 14 martie 2027

ORGANISMUL DE CERTIFICARE produse din cadrul SC "Inspecție-Certificare-Calitate" S.R.L.
MD 2032, mun. Chișinău, str. Sarmizegetusa, 92, tel./fax 022 50-70-75, www.certificare.md

PRIN PREZENTUL DOCUMENT SE CONFIRMĂ FAPTUL, CĂ PRODUSELE IDENTIFICATE ASTFEL:
DENUMIREA / DESCRIEREA

Produse chimice pentru autoturisme, marca comercială "DA'AUTO'CAR":
soluție apoasă de uree "AD-Blue" pentru motoare Diesel.
Fabricare în serie conform SF 41279445-001:2021

Codul NCM
3102

SÎNT CONFORME CU CERINȚELE OBLIGATORII STABILITE ÎN :

SM GOST R 51696:2003 p.3.2.1 (tab.1, ind. 1); SM STB 1044:2011 p.4, p.5, p.7;
HG RM nr. 996 din 20.08.2003, anexa 2 "Normele privind etichetarea produselor chimice de menaj"

PRODUCĂTOR

"AMID-AUTO" SRL, șos.Muncești, 364, mun. Chișinău, Republica Moldova

Codul țării
MD

SOLICITANT

"AMID-AUTO" SRL, str.Independentei 42, ap. 20, mun. Chișinău,
Republica Moldova

Codul IDNO
1018600036225

CERTIFICATUL ESTE ELIBERAT ÎN BAZA

Raportului de încercări nr. 6 din 07.03.2025, eliberat de LÎ al "ASCHIM CI" SRL, mun. Chișinău, or. Durlești, str. T.Vladimirescu, 70; Raportului de evaluare a procesului de producție nr. 9581-25 din 05.03.2025; Raportului de identificare a produselor nr. 9581-25 din 05.03.2025; Raportului sumar asupra rezultatelor certificării produselor nr. 9581-25 din 12.03.2025, eliberate OC "ICC".

INFORMAȚIE SUPLIMENTARĂ:

Schema certificării produselor Nr.3. Evaluarea periodică se va efectua o dată pe an de OC "ICC" conform contractului de evaluare periodică a produselor certificate Nr.25.22.9581-EPPC din 14.03.2025. Contract de efectuare a încercărilor periodice Nr. 14-2025 din 01.03.2025 cu LÎ „ASCHIM CI” SRL. Certificatul este valabil doar în cazul asigurării cu informația în limba de stat a fiecărei unități de produs, conform legislației în vigoare.

Seria V Nr. 008170



ADJ. CONDUCĂTORUL
ORGANISMULUI DE CERTIFICARE

Neaga O.

În atenția antreprenorilor și organelor de control !
Copiile certificatelor se legalizează prin specimenul de stampilă și semnătura deținătorului certificatului

AVIZ SANITAR
PENTRU PRODUSELE ALIMENTARE ȘI NEALIMENTARE Nr. P-17027/2023
Санитарное заключение для пищевых и непищевых продуктов
din/от 14 aprilie 2023

Prin prezentul aviz sanitar se confirmă că producerea, importul, utilizarea și desfacerea produselor / echipamentelor
Настоящим санитарным заключением подтверждается что производство, ввоз, использование и реализация продукции / оборудования
Soluție de spălat parbriz "IARNA" -20 C, -30 C; Soluție de spălat parbriz "VARA", lichid pentru aprinderea focului

sunt conforme Regulamentului (lor) sanitar (e) / соответствуют санитарному (ым) регламенту (ам) (se va indica denumirea completă a
Regulamentului (lor) sanitar (e) / указать полное наименование санитарного (ых) регламента (ов))
SF 41279445-001:2020, IT MD 41279445-001:2020, SM GOST R 51696:2003 Produse chimice de uz casnic

Organizația-producătoare/importatoare, țara de origine / организация произв./импортер, страна происхождения

"AMID-AUTO" SRL, Republica Moldova

Destinatarul avizului sanitar / получатель санитарного заключения

AMID-AUTO S.R.L. , Republica Moldova, mun. Chișinău, sec. Botanica, str. Independenței, 42, ap./of. 20

Temei pentru recunoașterea conformității produselor Regulamentului (lor) sanitar (e) menționat (e) a servit /

Основанием для признания продукции указанному (ым) санитарному (ым) регламенту (ам) послужило

Demers, autorizație sanitară de funcționare, standard de firmă, instrucțiune tehnologică, rețeta, raport de încercări nr.69 din
17.05.2022, rapoarte a încercărilor de laborator nr.51007043-51007046 din 06.04.2023, din 11.04.2023
(a enumera documentele de însoțire, buletinele de analiză / перечислить сопроводительные док., протоколы исслед.)

Caracteristica sanitară a produselor / санитарная характеристика продукции:

Parametrii (factorii) / показатели (факторы)

Normativul sanitar / санитарный норматив

conform rapoartelor încercărilor de laborator nr.51007043-51007046 din 06.04.2023, din 11.04.2023

Domeniu de utilizare / Область применения:

întreținere auto

Condițiile necesare de utilizare, depozitare, transportare, măsurile de securitate / Необходимые условия использования, хранения,
транспортировки, меры безопасности:

producerea, plasarea pe piață în condițiile respectării legislației în vigoare în Republica Moldova

AVIZUL SANITAR este valabil pînă la / Санитарное заключение действительно до: 30.04.2026

DIRECTORUL AGENȚIEI NAȚIONALE PENTRU SĂNĂTATE PUBLICĂ

Digitally signed by Jelamschi Nicolae
Date: 2023.04.14 11:46:18 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova

Nicolae Jelamschi





MANNOL Activ Foam 4905

Концентрированное моющее средство с высочайшим моюще-чистящим действием для использования в пеногенераторах (аппаратах высокого давления) и ручных пенораспылителях при бесконтактной мойке автомобиля.

Свойства продукта:

- Образует очень густую устойчивую активную пену;
- Эффективно удаляет все виды пятен и загрязнений: пыльные, топливные, масляные, жировые, сажевые, остатки насекомых и т.д за счёт отличных расщепляющих свойств;
- Растворяет известковый налёт не оставляя следов;
- Не вызывает коррозии черных металлов и окисления цветных;
- Легко смывается водой не оставляя разводов и подтеков и белесых пятен;
- Оставляет отличный гляцевый визуальный эффект и ощущение совершенной чистоты;
- Можно разбавлять теплой и холодной водой. Эффективно даже при использовании жесткой воды;
- pH – нейтрально.

Совместимость: Безопасно для металлических поверхностей всех видов, лакокрасочных поверхностей, пластмасс и резино-технических изделий.

Применение: Для приготовления рабочего раствора концентрат необходимо разбавить водой в соотношении от 1:50 до 1:100 в зависимости от степени загрязнения.

Recommendation

TYPE Concentrated detergent

PACKAGING

MN4905-20



SAFETY DATA SHEET

Date Prepared: 2012/11/13

Date Revised:

Product Name: Yamalube 4T SJ 10W40

1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

Product Name: Yamalube 4T SJ 10W40
 Identification of the supplier: JX Nippon Oil & Energy Europe Limited
 Address: 4th Floor, 4 Moorgate, London EC2R 6DA, U.K.
 Charge section:
 (TEL:+44-20-7186-400)

2. Hazards identification

hazard category	Category
Flammable liquids	No Classification
Acute toxicity (oral)	No Classification
Acute toxicity (dermal)	No Classification
Serious eye damage/eye irritation	No Classification
Specific target organ systemic toxicity following single exposure	No Classification
Specific target organ systemic toxicity following repeated exposure	No Classification
Aspiration hazard	No Classification

LABEL ELEMENTS

Hazard pictograms:	Not applicable
Signal word:	Not applicable
Hazard Statement:	Not applicable
Precautionary Statements:	Prevention Wash hands thoroughly after handling. Do not eat, drink or smoke when using this product.

3. Composition/information on ingredients

Substance/Mixture: Mixture

Ingredients and Concentration

Ingredient Name	Concentrationwt. %	EC NO.
Base Oil(s)	70-80	-
Additives	<30	-

4. First-aid measures

Inhalation: IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.
Cover the body with blankets to keep warm and quiet. If you feel unwell, seek medical advice.



SAFETY DATA SHEET

Date Prepared: 2012/11/13

Date Revised:

Product Name: Yamalube 4T SJ 10W40

Skin Contact:	Immediately flush skin with large amounts of water. Wash contaminated clothing before reuse.
Eye Contact:	If skin irritation occurs : Get medical advice/attention. Rinse with clean water carefully for several minutes. Remove contact lenses if present and if removal is easy, then continue rinsing. Rinse for 15 minutes at a minimum and seek medical attention.
Ingestion:	Do not induce vomiting. Drink [one glass] [two glasses] of water. Call a physician [or poison control center] immediately.

5. Fire-fighting measures

Suitable Extinguishing Media:	Mist of loaded liquid, dry chemicals, carbon dioxide, fire foam, and dry sand are effective.
Unsuitable Extinguishing Media:	Do not use water jet as an extinguisher, as this will spread the fire.
Special hazards arising from the substance or mixture:	In some cases of fire, may release irritant gases.
Fire Fighting:	May produce carbon monoxide and other toxic gases when burned. Spray water to the surrounding facilities for cooling. Keep unauthorized persons away from fire and surroundings.
Special protective equipment and precautions for fire fighters:	Even after extinction, cool containers thoroughly with plenty of water. Wear fire/flare resistant/retardant clothing. Fight fire from windward direction while wearing protective equipment. If contact with skin is expected, wear impervious gloves and protective clothing. Wear self-contained breathing apparatus and protective clothing if necessary.

6. Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:	Use personal protective equipment as required. Immediately remove nearby potential ignition sources. When mist is generated, use respiratory equipment to prevent inhalation of mist. Do not touch or walk through spilt material. Site of spillage is slippery.
Environmental precautions:	Prevent spreading of oil spill with earth and sand, sandbags, or other proper materials and use care not to allow the oil spill to flow to street drains, sewer systems, and rivers. At sea, install oil spill containment booms to prevent spreading of spills and absorb with absorption mat or other proper materials.



SAFETY DATA SHEET

Date Prepared: 2012/11/13

Date Revised:

Product Name: Yamalube 4T SJ 10W40

Methods and materials for containment and cleaning up:	<p>Small spills: Dike and absorb with inert material such as earth, sand, sawdust, waste or other proper materials.</p> <p>Large spills: Stop spill and dike to prevent spreading. Collect in empty containers.</p>
Prevention of second accident:	<p>In case of spillage, immediately inform the organizations concerned of the spillage to prevent possible accidents and spreading of spillage.</p> <p>Remove nearby potential ignition sources immediately and make fire-extinguishing agents available. Remove spillage completely, and ventilate and clean the site and the surroundings.</p>

7. Handling and storage

Handling

Technical Measures:	<p>Keep away from any possible contact with sparks, open flames, and high-temperature materials, and do not allow release of vapor without justification.</p> <p>Use pumps or other proper equipment for taking out from containers. Do not siphon with your mouth using a tube. Do not drink.</p> <p>When mist is generated, use respiratory equipment to prevent inhalation of mist.</p> <p>In case of vapor/mist dispersion, install a closed system, local ventilation system, and/or other proper equipment for the sources of vapor/mist generation.</p> <p>Avoid rough handling of containers such as falling, dropping, exposing to shock, and dragging.</p>
Ventilation requirements:	Use only in well-ventilated areas.
Precautions:	<p>Wash hands and face thoroughly after handling.</p> <p>Be careful with fire.</p>
Precautions for safe handling:	<p>Avoid falling, dropping, exposing to shock, or dragging of containers.</p> <p>Wear protective gloves when opening containers to eliminate risk of hand injury.</p>

Storage

Storage Conditions:	<p>Store in a well ventilated, cool, dry, dark place, protecting from direct sunlight and keeping away from any potential ignition sources and high-temperature materials.</p> <p>Keep container tightly closed when not in use to prevent possible contamination with dust and moisture.</p> <p>Preferably store locked up in a proper storage area.</p>
Adequate container materials:	Use spill-proof containers that are free of damage/corrosion.

8. Exposure controls/personal protection



SAFETY DATA SHEET

Date Prepared: 2012/11/13

Date Revised:

Product Name: Yamalube 4T SJ 10W40

Appropriate engineering controls: In case of mist generation, enclose the source of mist generation, or install a ventilation system.
Install eye cleaning and body cleaning equipment near the handling site.

Control parameters

Ingredient Name	EU - OEL		ACGIH	
	STEL	TWA	TLV-STEL	TLV-TWA
Base Oil(s)	None established ppm, None established mg/m ³	None established ppm, None established mg/m ³	None established ppm, None established mg/m ³	None established ppm, 5mg/m ³ (Mineral Oil Mist)

Personal Protective Equipment

Respiratory Protection: Not needed under normal conditions, but wear a gas mask (against organic gases) whenever required.

Hand protection: In case of prolonged or repeated exposure, wear oil-resistant hand protection.

Eye/face protection: In case of exposure to splashes, wear ordinary type goggles.

Skin Protection: In case of handling over a prolonged period of time or in case of exposure to oil, wear oil-resistant, long-sleeved work clothing.

Hygiene Measures: Take off contaminated clothing and wash thoroughly before reuse.
Wash hands thoroughly after handling.

9. Physical and chemical properties

Product

Physical state: Liquid

Form: Liquid

Color: Brown

Odor: Slight odor

Melting point/freezing point: Pour Point-42.5()

Initial boiling point and boiling range: Initial boiling point - End point No data

Flash point: 216()Cleveland Open Cup

Auto-ignition temperature: Estimated 200—410()

Upper/lower flammability or explosive limits: Explosion Limit (1-7%)

Vapour density: No data.

Density(g/cm³): 0.878(15)

Solubility: water: Insoluble.



SAFETY DATA SHEET

Date Prepared: 2012/11/13

Date Revised:

Product Name: Yamalube 4T SJ 10W40

Partition coefficient: n-
octanol/water: No data.
Decomposition
temperature: No data.

10. Stability and reactivity

Chemical stability: Stable when stored or preserved in a dark place at room temperature.
Possibility of hazardous
reactions: Keep away from any possible contact with strong oxidizing agents.
Conditions to avoid: Contact with incompatible hazard substances
Prolonged heating, open flames, and ignition sources
Incompatible materials: Use care to keep away from any possible contact with halogens, strong acids, alkalis,
and acidifying substances.
Hazardous decomposition
products: May produce carbon monoxide and other toxic gases when burned.

11. Toxicological information

Product

Acute toxicity (oral):	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Acute toxicity (dermal):	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Acute toxicity (inhalation):	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Skin corrosion/irritation:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Serious eye damage/irritation:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Respiratory sensitization:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Skin sensitization:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Mutagenicity:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Carcinogenicity:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Reproductive toxicity:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Target organ effect/Single exposure:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Target organ effect/Multi exposure:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Respiratory toxic:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.



SAFETY DATA SHEET

Date Prepared: 2012/11/13

Date Revised:

Product Name: Yamalube 4T SJ 10W40

Ingredient
Base Oil(s)

Acute toxicity (oral):	LD50: 5000 mg/kg[rat]
Acute toxicity (dermal):	LD50: 5000 mg/kg[rat]
Acute toxicity (inhalation):	LC50: 5 mg/kg[rat]
Serious eye damage/irritation:	Practically None [rabbit]
Skin sensitization:	None Buehler method [guinea pig]
Mutagenicity:	Ames Test:Negative
Carcinogenicity:	EU:Category 1: R45 need not apply.(NOTE L is Applicable), IARC:3

12. Ecological information

Product

Ecotoxicity	
Fish acute toxicity:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Algae acute toxicity:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Fish chronic toxicity:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.
Algae chronic toxicity:	For mixtures, hazard category was identified based on the classification criteria for mixtures.

Ingredient
Base Oil(s)

Ecotoxicity	
Fish acute toxicity:	96hLC50: > 5000 mg/L[Oncorhynchus mykiss]
Daphnia acute toxicity:	48hEC50: > 1000 mg/L[Daphnia magna]

13. Disposal considerations

Disposal methods: Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
Every customer/user of the product should dispose of industrial waste on his own responsibility, otherwise rely on an authorized industrial waste treatment plant for proper disposal.

Before disposal of used container, remove contents completely.

14. Transport information

IMDG UN classification: Not applicable
Specific security precaution and condition of transportation: Transport containers without causing any significant friction or shaking.



SAFETY DATA SHEET

Date Prepared: 2012/11/13

Date Revised:

Product Name: Yamalube 4T SJ 10W40

15. Regulatory information

Korea(KECL):	All components are listed or exempted.
Australia(AICS):	All components are listed or exempted.
Canada(DSL):	All components are listed or exempted.
EU(REACH):	In case one or more components are not listed or, even if listed, when importing to the country or area concerned, an application or notification is required.
China(IECSC):	All components are listed or exempted.
New Zealand(NZIoC):	All components are listed or exempted.
USA(TSCA):	All components are listed or exempted.
Philippines(PICCS):	All components are listed or exempted.

16. Other information

Disclaimer	<p>The safety data sheet (SDS) is provided to business operators as reference information to ensure the safe handling of hazardous and harmful chemical products. The information above is created in accordance with Japanese Industrial Standards (JIS), based on information currently available, and may not necessarily comply with other country's regulations on creating SDSs.</p> <p>Business operators are requested to make use of this data sheet, at their own responsibility, understanding the necessity of taking appropriate measures to meet actual handling conditions, etc.</p> <p>This data sheet should not therefore be regarded as a guarantee of safety.</p>
------------	---



Mobil 1™ ESP X4 0W-40

Mobil Passenger Vehicle Lube , Ukraine

Моторное масло на основе синтетических технологий с улучшенными эксплуатационными характеристиками

Описание продукта

Mobil 1™ ESP X4 0W-40 — это моторное масло на основе синтетических технологий с улучшенными эксплуатационными характеристиками, специально разработанное для поддержания отличных рабочих характеристик мощных двигателей и обеспечения исключительной чистоты двигателя, защиты от износа, долговечности и повышенной экономии топлива(1) (2). Mobil 1™ ESP x4 0W-40 разработано специалистами для продления срока службы новых бензиновых автомобилей европейского производства. Это последняя технология разработана в ходе сотрудничества с Porsche AG, продолжающегося более 25 лет.

Особенности и преимущества

Масло Mobil 1™ ESP x4 0W-40 производится из фирменной смеси высокотехнологичных компонентов, которая разработана для обеспечения полной совместимости с последними моделями сажевых фильтров бензиновых двигателей (GPF). Масло Mobil 1™ ESP x4 0W-40 создано для достижения исключительных эксплуатационных характеристик и защиты двигателя в сочетании с улучшенными показателями экономии топлива. Основные особенности и потенциальные преимущества(3):

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды
Активные очищающие вещества	Вносит вклад в высокие показатели чистоты двигателя и контроль образования отложений.
Отличная термоокислительная стабильность при высоких температурах	Помогает замедлить процесс старения масла, обеспечивая защиту двигателя при увеличенном интервале замены масла.
Улучшенные фрикционные свойства	Способствует экономии топлива.
Эффективные низкотемпературные свойства	Быстрый запуск в холодную погоду и моментальная защита двигателя.
Устойчивость масляной пленки при высоких температурах	Способствует высокоэффективной защите от износа.

Применение

Mobil 1 ESP x4 0W-40 рекомендовано для высокоэффективных бензиновых или дизельных двигателей, оборудованных GPF или DPF (сажевыми фильтрами), и отдельных бензиновых двигателей, оборудованных GPF.

- Mobil 1 ESP x4 0W-40 особо рекомендовано для высокомоментных двигателей Audi, Bentley, Lamborghini, Mercedes AMG и Porsche, требующих масла спецификации A40 / C40 / VW 511 00 / MB 229.52.(4)

- Mobil 1 ESP X4 0W-40 не подходит для автомобилей Porsche, требующих масла Mobil 1 спецификации C20, C30 или C40 GT. Масло Mobil 1™ ESP X4 0W-40 нельзя использовать в двигателях Porsche GT. Для двигателей GT имеется специальный продукт Mobil 1 - Mobil 1™ C40 GT 0W-40.

Примечания:

(1): По данным испытаний VW PV1496 FE.

(2): Фактическая экономия зависит от типа автомобиля и двигателя, наружной температуры, атмосферного давления, условий вождения и вязкости залитого в двигатель масла.

(3): На основании стандартных испытаний двигателей по отраслевым нормам и нормам производителей оборудования.

(4): Всегда проверяйте рекомендованный класс вязкости масла и спецификации, которые указаны в руководстве для владельца автомобиля.

Спецификации и одобрения

Данная продукция имеет следующие одобрения:
Porsche C40

Данная продукция имеет следующие одобрения:

VW 511 00

MB-Approval 229.52

MB-Approval 229.51

Porsche A40

GM dexosR

Данная продукция рекомендуется для применения там, где требуются:

API CF

Продукция соответствует следующим требованиям или превосходит их:

API SP

ACEA C3

FIAT 9.55535-S2

API SQ

Свойства и характеристики

Свойство	
Класс	SAE 0W-40
Температура застывания, °C, ASTM D97	-54
Температура вспышки по методу Кливленда в открытом тигле, °C, ASTM D92	230
Кинематическая вязкость при 40°C, мм ² /с, ASTM D445	72
Кинематическая вязкость при 100°C, мм ² /с, ASTM D445	13,9
Вязкость при высокой температуре и высокой скорости сдвига, мПа*с при 150°C, 1x10(6) с(-1), мПа*с, ASTM D4683	3,8
Плотность при 15°C, г/мл, ASTM D1298	0,846
Индекс вязкости, ASTM D2270	201

Охрана труда и техника безопасности

Рекомендации по охране труда и технике безопасности для данного продукта приведены в «Бюллетене данных по безопасности», который размещен по адресу <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Все используемые здесь товарные знаки являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Exxon Mobil Corporation или одной из ее дочерних компаний, если не указано иное.

02-2026

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах нормальных производственных допусков, но не являются составной частью спецификации или норм. На обычном производстве и при изготовлении на разных заводах возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления. Не все продукты могут быть доступны на местном рынке. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю ExxonMobil или посетите www.exxonmobil.com

ExxonMobil включает в себя множество аффилированных и дочерних компаний, многие из которых содержат в своем наименовании Esso, Mobil или ExxonMobil. Ничего в настоящем документе не подразумевает отмену или преобладания над корпоративной независимостью местных организаций. Ответственность и отчетность за действия на местах остаются за местными аффилированными организациями ExxonMobil.

The ExxonMobil logo, featuring the word "Exxon" in a stylized font with a slanted 'x' and "Mobil" in a standard sans-serif font.Three logos are displayed horizontally: the Exxon logo, the Mobil logo, and the Esso logo (a circle with the word "Esso" inside).

© Copyright 2003-2026 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved

ТОВ «СП ЮКОИЛ». Завод технічних олів.
Україна, 09100, Київська обл., Білоцерківський р-н, місто Біла Церква, вул.Пулюя Івана, будинок 48-А
Телефон приймальні: +38 (0612) 65 46 81
Телефон ВТК: +38 (061) 222 80 25
ЄДРПОУ 31852954



Випробувальна лабораторія ТОВ «СП ЮКОИЛ» атестована на проведення вимірювань показників якості нафтопродуктів, технічних рідин та мастильних матеріалів.
Свідоцтво про визнання технічної компетентності № АВ-ЗП 50-24 від 31.10.2024 р. видане ДП "ДНІПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ", чинне до 31.10.2027 р.

Паспорт якості фасованої продукції №04101.01.01.

Олива трансмісійна VUKO TRANS 75W-90

ТУ У 19.2-31852954-013:2020

Виробник ТОВ «СП ЮКОИЛ»
Розфасовано ТОВ «СП ЮКОИЛ» за ТУ У 23.2-31852954-027:2006
Клас в'язкості **SAE 75W-90**
Клас експлуатаційних властивостей: **API GL-4**

Дата виготовлення: Січень 2026р.
Тара: каністра 1л ПЕ
Номер партії 04101.22.01.26.01.

Назва показника	Вимоги НД	Фактично	Метод випробувань
Густина при 20°C, кг/м ³ , не більше	920	871,3	ГОСТ 3900 або ASTM D1298
В'язкість кінематична при температурі 100°C, мм ² /с	13,5 - 18,5	15,09	ДСТУ ГОСТ 33 або ASTM D445
Індекс в'язкості, не менше	135	172	ДСТУ ГОСТ 25371 або ASTM D2270
Температура спалаху, визначена у відкритому тиглі, °С, не нижче	200	206	ДСТУ ГОСТ 4333 або ASTM D92
Температура застигання, °С, не вище	- 40	- 43	ГОСТ 20287 або ASTM D97
Масова частка механічних домішок, %, не більше	Відсутність	Відсутність	ДСТУ ГОСТ 6370
Масова частка води, %, не більше	Сліди	Сліди	ДСТУ ГОСТ 2477 або ASTM D95
Кислотне число, мг КОН/ г, не більше	2,0	0,710	ГОСТ 5985 або ASTM D974
Масова частка сірки, %, не менше	1,0	1,48	ГОСТ 1431 або ASTM D6481 або ASTM D6443 або ASTM D4927
Колір на колориметрі ЦНТ, одиниць ЦНТ, не більше	6,0	2,5	ГОСТ 20284 або ASTM D1500
Випробування на корозію	Витримує	Витримує	ГОСТ 2917 або ASTM D130
Схильність до піноутворення, см ³ , не більше, при температурі:			ДСТУ 8420 або ASTM D892
- 24°C	100	5	
- 94°C	150	10	
- 24°C, після випробування при 94°C	100	10	
Трибологічні характеристики на чотирикульковій машині тертя при температурі (20±5)°C:			ГОСТ 9490 або ASTM D2783
- навантаження зварювання (Рзв), Н, не менше	3 283	3 920	
Температура, за якої динамічна в'язкість не перевищує 150000 мПа·с, °C, не вище	- 40	- 40	ГОСТ 1929 або ASTM D2983

Паспорт якості дійсний тільки за наявності печатки.

Висновок: якість продукції відповідає вимогам ТУ У 19.2-31852954-013:2020 і ТУ У 23.2-31852954-027:2006

Гарантійний термін зберігання - 5 років

М. П.

Начальник

Юлія ЄВТУШЕНКО



WEB: www.yuko.eu
Hot-line: +38 (0) 800 60 5555

E-mail: support@yukoil.com
Tel.: +38 (061) 222 80 32

Member of:



ТОВ «СП ЮКОЙЛ». Завод технічних олив.
Україна, 09100, Київська обл., Білоцерківський р-н, місто Біла Церква, вул.Пулюя Івана, будинок 48-А
Телефон приймальні: +38 (0612) 65 46 81
Телефон ВТК: +38 (061) 222 80 25
ЄДРПОУ 31852954



Випробувальна лабораторія ТОВ «СП ЮКОЙЛ» атестована на проведення вимірювань показників якості нафтопродуктів, технічних рідин та мастильних матеріалів. Свідоцтво про визнання технічної компетентності № АВ 43-22 від 22.11.2022р. видане ДП «ЗАПОРІЖЖЯСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ», чинне до 16.11.2024 р

Паспорт якості фасованої продукції №17199.01.01.1

Мастило YUKO Літол-24

ТУ У 20.5-31852954-122:2023

Виробник: ТОВ «СП ЮКОЙЛ»
Розфасовано: ТОВ «СП ЮКОЙЛ» за ТУ У 23.2-31852954-027:2006
Клас NLGI **NLGI 3**
Клас експлуатаційних властивостей: **K3K-40, ISO-L-XDCEA3**

Дата виготовлення: Квітень 2024р.
Тара: відро 5л ПЕ
Номер партії: 17199.26.04.24.01.

Ф.5 СТП014

Назва показника	Вимоги НД	Фактично	Метод випробувань
Зовнішній вигляд	Однорідна мазь гладкої структури від світло-жовтого до темно-коричневого кольору	Однорідна мазь гладкої структури жовтого кольору	ГСТУ 38.001 або п. 7.3 цих ТУ
Температура крапання, °С, не нижче	140	148	ГОСТ 6793 або ASTM D2265
Пенетрація при 25°С з перемішуванням, 0,1 мм	230-290	250	ГОСТ 5346, метод Б або ASTM D217
В'язкість ефективна при мінус 20°С та середньому градієнті швидкості деформації 10 с ⁻¹ , Па·с, не більше	1 500	680	ГОСТ 7163 або ASTM D1092
Колоїдна стабільність: масова частка оливи, відпресованої від мастила, %, не більше	15,0	5,60	ГОСТ 7142
Межа міцності на зсув при 50°С, Па, не менше	150	266	ГОСТ 7143 метод Б
Випарність, %, не більше	5,0	0,48	ГОСТ 9566 з доп. за п. 7.4 цих ТУ
Корозійний вплив на пластині зі сталі	Витримує	Витримує	ГОСТ 9.080
Трибологічні характеристики на чотирикульковій машині при температурі (20 ± 5) °С:			ГОСТ 9490 або ASTM D2596
- навантаження зварювання (Рзв), Н, не менше	1 381	1 381	

Паспорт якості дійсний тільки за наявності печатки.

Висновок: якість продукції відповідає вимогам ТУ У 20.5-31852954-122:2023 і ТУ У 23.2-31852954-027:2006

Гарантійний термін зберігання - 5 років
М. П.

Начальник ВТК

Анна ЛАРЧЕНКО



ТОВ «СП ЮКОЙЛ». Завод технічних олив.
Україна, 09100, Київська обл., Білоцерківський р-н, місто Біла Церква, вул. Пулюя Івана, будинок 48-А
Телефон приймальні: +38 (0612) 65 46 81
Телефон ВТК: +38 (061) 222 80 25
ЄДРПОУ 31852954



YUKO-є зареєстрованою торговою маркою ТОВ «СП ЮКОЙЛ»

Випробувальна лабораторія ТОВ «СП ЮКОЙЛ» атестована на проведення вимірювань показників якості нафтопродуктів, технічних рідин та мастильних матеріалів.
Свідоцтво про визнання технічної компетентності № АВ-ЗП 50-24 від 31.10.2024 р. видане ДП «ДНІПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ», чинне до 31.10.2027 р.

Паспорт якості фасованої продукції №10064.01.01.1 Олива для автоматичних трансмісій YUKO ATF III

Виробник: ТОВ «СП ЮКОЙЛ» за ТУ У 23.2-31852954-032:2007
Розфасовано: ТОВ «СП ЮКОЙЛ» за ТУ У 23.2-31852954-027:2006
Клас експлуатаційних властивостей GM Dexron III H, Mercon V, MAN 339 V-1, MAN 339 Z-2, Volvo 97340, ZF TE-ML-04D,-14B,-16L,-17C

Дата виготовлення: Березень 2025р.
Тара: канистра 20л ПЕ; об'єм партії 200 шт.
Номер партії: 10064.05.03.25.01.



Ф.5 СТП014

Назва показника	Вимоги НД	Фактично	Метод випробувань
Густина при 20°C, кг/м ³ , не більше	890	846,1	ГОСТ 3900 або ASTM D1298
В'язкість кінематична при 100°C, мм ² /с	6,5 - 8,5	7,50	ДСТУ ГОСТ 33 або ASTM D445
Індекс в'язкості, не менше	160	169	ДСТУ ГОСТ 25371 або ASTM D2270
Температура застигання, °C, не вище	- 45	- 50	ГОСТ 20287 або ASTM D97
Температура спалаху у відкритому тиглі, °C, не нижче	175	185	ДСТУ ГОСТ 4333 або ASTM D92
Масова частка механічних домішок, %, не більше	Відсутність	Відсутність	ГОСТ 6370 з доп. за п. 6.3 цих ТУ
Масова частка води, %, не більше	Відсутність	Відсутність	ГОСТ 2477 або ASTM D95
Масова частка - сірки, %, не більше	1,0	0,051	ГОСТ 1431 або ASTM D6481 або ASTM D6443 або ASTM D4927
Зольність сульфатна, %, не більше	0,1	0,004	ДСТУ ГОСТ 12417 або ASTM D874
Випробування на корозію, бали, не більше	1b	1b	ГОСТ 2917 з доп. за п. 6.4 цих ТУ або ASTM D130
Зміна маси резини марки УИМ-1 після випробування в оливі протягом 72 год при 80°C, %, не більше	5	2,4	ГОСТ 9.030
Схильність до піноутворення, см ³ , не більше, при температурі:			ДСТУ 8420 з доп. за п.6.5 цих ТУ або ASTM D892
- при 24°C	50/0	15	
- при 94°C	50/0	30	
- при 24°C після іспиту при 94°C	50/0	20	
Колір	Червоний	Червоний	п. 6.6 цих ТУ

Паспорт якості дійсний тільки за наявності печатки.

Висновок: якість продукції відповідає вимогам нормативної документації

Гарантійний термін зберігання - 5 років



Начальник ВТК

Юлія ЄВТУШЕНКО

РАЗДЕЛ 1: Наименование материала / смеси и фирмы

1.1 Идентификатор продукта

SWAG 99 90 3630 смазка
Номер артикула 99 90 3630

1.2 Рекомендуемые виды применения химического вещества или смеси и ограничения на его применение

1.2.1 Основные виды применения

Смазка

1.2.2 Применения не рекомендуются

Для всех пользователей, не указанные в РАЗДЕЛЕ 1.2.1

1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

Фирма	SWAG Autoteile GmbH Am Kiesberg 4-6 42117 Wuppertal / ГЕРМАНИЯ Телефон +49 (0)202 26454-0 Факс +49 (0)202 26454-5000 Интернет-сайт www.swag.de E-mail info@swag.de
-------	--

Справочная информация

Техническая информация	info@swag.de
Паспорт безопасности	info@swag.de

1.4 Номер телефона при чрезвычайных ситуациях

Консультативный орган	+49 (0)89-19240 (24h) (на английском языке только)
Фирма	+49 (0)202 26454-0

РАЗДЕЛ 2: Возможные виды опасности

2.1 Классификация вещества или смеси

не классифицирован.

2.2 Элементы маркировки

Согласно требованиям Директивы GHS/CLP продукт подлежит обязательной маркировке.

Символы опасности	нет/отсутствуют
Сигнальное слово	нет/отсутствуют
Краткая характеристика опасности	нет/отсутствуют
Меры предосторожности	нет/отсутствуют
Особое обозначение	EUN210 Паспорт безопасности можно получить по требованию.

2.3 Другие опасности

Физио-химическая опасность	Возможные опасности не известны.
Опасность для окружающей среды	Не содержит устойчивых биоаккумулятивных токсичных веществ (PBT) или очень устойчивых и очень биоаккумулятивных токсичных веществ (vPvB).
Прочие виды опасности	нет/отсутствуют



РАЗДЕЛ 3: Состав / Данные о составляющих компонентах

Тип продукта:

Продукт представляет собой смесь

Содержание [%]	Компонент
1 - < 5	aromatic amine alkylated
	GHS/CLP: Aquatic Chronic 3: H412
1 - < 5	1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylquinoline, oligomers
	CAS: 26780-96-1, EINECS/ELINCS: 500-051-3, Reg-No.: 01-2119486783-23-XXXX
	GHS/CLP: Aquatic Chronic 3: H412

Пояснение составных элементов Не содержит или содержит меньше 0,1 % веществ, включённых в список SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation).
Текст приводимых указаний на опасность см. в РАЗДЕЛЕ 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры по оказанию первой помощи

4.1 Описание необходимых мер первой помощи

Общие указания	Забрызганную одежду сменить.
При вдыхании	Обеспечить поступление свежего воздуха. При жалобах оказание медицинской помощи.
При контакте с кожей	При попадании на кожу промыть водой и мылом. При продолжающемся раздражении кожи обратиться к врачу.
При контакте с глазами	Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение глаз не проходит: обратиться к врачу.
При приёме внутрь	Немедленная консультация у врача. Не вызывать рвоту.

4.2 Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Информация отсутствует.

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения (в случае необходимости)

Симптомное лечение.
Показать врачу паспорт безопасности материала.

РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения

5.1 Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения	Двуокись углерода. Распыленная струя воды. Огнетушащий порошок. Пена.
Неподходящие огнетушители	Сплошная струя воды.

5.2 Особые опасности, исходящие от вещества или смеси

Опасность образования токсических продуктов пиролиза.
Оксид углерода (CO)
Оксид азота (NOx).

5.3 Специальное защитное снаряжение и меры предосторожности для пожарных

Использовать автономный респиратор.
Продукты горения и загрязненную воду, использованную для тушения пожара, обезвредить согласно местным служебным предписаниям.

РАЗДЕЛ 6: Меры, принимаемые при аварийном выбросе/сборе

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Особую угрозу поскользнуться создаёт пролитый/рассыпанный продукт.
С водой продукт образует скользкие поверхности.

6.2 Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию/поверхностные/грунтовые воды.

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Собрать механическим способом.
Используемый материал утилизировать согласно действующим предписаниям.

6.4 Ссылки на другие разделы

Смотри РАЗДЕЛ 8+13

РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

При использовании надлежащим образом особых мер не требуется.

Перед перерывами и после работы мыть руки.
Для профилактической защиты кожи наносить защитную мазь для кожи.
Не носить в карманах брюк пропитанную продуктом ветошь для очистки.
При использовании этого продукта не есть, не пить и не курить.
Загрязненную рабочую одежду следует оставлять на рабочем месте.
Загрязненную одежду снять и постирать перед последующим использованием.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранение только в оригинальной емкости.
Надежно защитить пол от проникновения в него продукта.
Запрещено совместное хранение с окислителями.
Запрещено совместное хранение с пищевыми и кормовыми продуктами.
Емкости должны быть плотно закрыты.

7.3 Специфическое конечное применение

Смотри применение продукта, РАЗДЕЛ 1.2

РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия / индивидуальная защита

Компоненты с ПДК, за соблюдением которой необходимо осуществлять контроль на каждом рабочем месте (RU)

8.1 Параметры контроля

несущественны

DNEL

Содержание [%]	Компонент
1 - < 5	1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylquinoline, oligomers, CAS: 26780-96-1
	Промышленное использование, дермально, Длительное - системное воздействие: 1 mg/kg bw/d.
	Промышленное использование, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие: 7 mg/m ³ .
	Общее население, орально, Длительное - системное воздействие: 0,6 mg/kg bw/d.
	Общее население, дермально, Длительное - системное воздействие: 0,6 mg/kg bw/d.
	Общее население, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие: 1,8 mg/m ³ .

PNEC

Содержание [%]	Компонент
1 - < 5	1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylquinoline, oligomers, CAS: 26780-96-1
	Почва, 4,2 mg/kg dw.
	Осадок (морская вода), 2,1 mg/kg dw.
	Осадок (пресная вода), 21 mg/kg dw.
	Очистные сооружения (STP), 100 mg/l (ASF= 100).
	Морская вода, 0,0056 mg/l (ASF= 10000).
	Пресная вода, 0,056 mg/l (ASF= 1000).

8.2 Применимые меры технического контроля

Дополнительные указания по конструкции технических установок	Обеспечить достаточную вентиляцию и проветривание на рабочем месте.
Защита глаз	В случае опасности разбрызгивания: Защитные очки.
Защита рук	Приведённые данные являются рекомендацией. Для получения дальнейшей информации просим связаться с фирмой-поставщиком перчаток. > 0,4mm: Нитрил, >480 мин (EN 374). > 0,4mm: Неопрен, >480 мин (EN 374).
Защита тела	легкая спецодежда
Прочие меры защиты	Избегать попадания в глаза и на кожу.
Защита дыхательных путей	не применимо/не указывается
Термические опасности	не определено
Ограничения и контроль воздействия на окружающую среду	Смотри РАЗДЕЛ 6+7.



РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Форма	пастообразный
Цвет	черный
Запах	характерный
Порог восприятия запаха	несущественны
Показатель pH	не применимо/не указывается
Показатель pH [1%]	не применимо/не указывается
Точка кипения [°C]	не определено
Температурная точка вспышки[°C]	не применимо/не указывается
Температура воспламенения [°C]	не определено
Нижний предел взрывания	не определено
Верхний предел взрывания	не определено
Свойства, способствующие пожару	нет
Давление пара/давление газа [кПа]	не определено
Плотность [г/см ³]	0,98 (DIN 51757) (25°C / 77,0°F)
Объемная плотность [кг/м ³]	не применимо/не указывается
Растворимость в воде	нерастворимый
Коэффициент соотношения [п-октанол/вода]	не определено
Вязкость	NLGI 2
Относит. Плотность пара по отношению к воздуху	не определено
Скорость испарения	не определено
Точка плавления [°C]	не определено
Самовоспламеняемость [°C]	не определено
Точка распада (°C)	не определено

9.2 Дополнительная информация

нет/отсутствуют

РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

10.1 Реакционная способность

При использовании по прямому назначению не известны.

10.2 Химическая устойчивость

Стабилен при нормальных окружающих условиях (комнатной температуре).

10.3 Возможность опасных реакций

Реакции с кислотами, щелочами и окислителями.

10.4 Условия, которых следует избегать

Смотри РАЗДЕЛ 7.2.

10.5 Несовместимые материалы

Окислители
кислоты

10.6 Опасные продукты разложения (распада)

Опасные продукты распада не установлены.



РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

11.1 Информация по токсикологическим эффектам

Острая токсичность

продукт
ATE-mix, орально, 49 000 mg/kg bw.

Содержание [%]	Компонент
1 - < 5	1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylquinoline, oligomers, CAS: 26780-96-1
	LD50, орально, Крыса: > 2000 mg/kg bw.

Серьезное повреждение/раздражение глаз не определено

Разъедание/раздражение кожи не определено

Респираторная или кожная сенсibilизация не определено

Системная токсичность/токсичность для отдельных органов-мишеней при однократном воздействии не определено

Системная токсичность/токсичность для отдельных органов-мишеней при многократном воздействии не определено

Мутагенность не определено

Репродуктивная токсичность не определено

Канцерогенность не определено

Общие примечания

Приведенные данные токсичности ингредиентов предназначены для медицинских работников, для работников ответственных за производственную безопасность и охрану здоровья на рабочем месте, для токсикологов. Приведенные данные токсичности ингредиентов предоставлены производителями.

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

12.1 Токсичность

Содержание [%]	Компонент
1 - < 5	1,2-Dihydro-2,2,4-trimethylquinoline, oligomers, CAS: 26780-96-1
	LC50, (96h), fish: 50 - 64 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: 56 mg/l.

12.2 Стойкость и разлагаемость

Поведение в окружающей среде не определено

Поведение в очистных сооружениях не определено

Биологическое разложение не определено

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Информация отсутствует.

12.4 Мобильность в почве

Информация отсутствует.



12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (oCoB)

Исходя из всей имеющейся информации не классифицируется как персистентный, биоаккумулирующий, токсичный продукт (PBT или vPvB).

12.6 Общие указания

Данные об экологической безопасности продукта в целом отсутствуют.

Приведенные данные токсичности ингредиентов предоставлены производителями составляющих компонентов продукта.

РАЗДЕЛ 13: Указания по утилизации

13.1 Способы переработки отходов

Рекомендация: Упаковки должны быть полностью очищены (от жидкости, от порошка, тщательно выскоблены). Упаковки с учетом местных/национальных служебных предписаний используют повторно, рециклируют.

продукт

Загрузить в установку сгорания, соблюдая предписания местной администрации.
По вопросам утилизации консультироваться с производителем.

Номер ключа отходов (рекоменд)

120112*

неочищенные упаковки/ёмкости

Незагрязненные упаковки/ёмкости можно отдать на переработку.
Не загрязненные упаковки/ёмкости можно использовать повторно.

Номер ключа отходов (рекоменд)

150110*
150102
150104

РАЗДЕЛ 14: Указания по транспортировке

14.1 Номер ООН

В соответствии с номером ООН и отгрузочным наименованием см. РАЗДЕЛ 14.2

14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН

Наземный транспорт ADR/RID НЕ КЛАССИФИЦИРУЕТСЯ КАК ОПАСНЫЙ ГРУЗ.

Внутренний водный транспорт (ADN) НЕ КЛАССИФИЦИРУЕТСЯ КАК ОПАСНЫЙ ГРУЗ.

Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG) NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA) NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

В соответствии с номером ООН и отгрузочным наименованием см. РАЗДЕЛ 14.2

14.4 Группа упаковки

В соответствии с номером ООН и отгрузочным наименованием см. РАЗДЕЛ 14.2

14.5 Экологические опасности

В соответствии с номером ООН и отгрузочным наименованием см. РАЗДЕЛ 14.2



14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Соответствующие данные указаны в РАЗДЕЛАХ 6 и 8.

14.7 Транспортировка внасыпную согласно приложению II MARPOL 73/78 и Кодекса IBC

не применимо/не указывается

РАЗДЕЛ 15: Предписания

15.1 Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды/специфические нормативные акты по веществу или смеси

ЕС-ПРЕДПИСАНИЯ	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EEC (2008/47/EC); 453/2010/EC
ТРАНСПОРТ, СЛУЖЕБНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ:	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)
НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ (RU):	
- Ограничения трудовой деятельности работников	нет
- VOC (1999/13/EC)	несущественны

15.2 Оценка химической опасности

не применимо/не указывается

РАЗДЕЛ 16: Прочие указания

16.1 Краткая характеристика опасности (РАЗДЕЛ 3)

H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

16.2 Сокращения и акронимы:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative



16.3 Прочие указания

классификация методов

Измененные позиции

РАЗДЕЛ 3 удалено: Бутилгидрокситолуол

РАЗДЕЛ 15 добавлено: EUN210 Паспорт безопасности можно получить по требованию.

РАЗДЕЛ 10 добавлено: Реакции с кислотами, щелочами и окислителями.

РАЗДЕЛ 10 удалено: Реакции с сильными окислителями.

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Regulation(EC) No 1907/2006(REACH), Annex II

(COMMISSION REGULATION(EU) NO 453/2010)

Version 1

Issue Date 29 Dec 2023

Production Name antirust lubricant

Revision date 29 Dec 2023

Section 1-Chemical product and company identification

Trade name: Antirust lubricant

Size: 100ml-450ml

Effective Date: 2023 12 18

MSDS#: 2020748858

Information department: Technology Department

Emergency information: TEL 86-20-82833999 if located outside of China

Section 2 - Composition / Information on Ingredients

ITME	Ingredient Name	CAS Number	% weight
01	Refined white oil	8012-95-1	10%
02	Petroleum sulfonate	61789-85-3	5%
03	Pentaerythritol oleate	19321-40-5	15%
04	Propane	74-98-6	35%
05	Butane	106-97-8	35%

Section 3 - Hazards Identification

3.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

flammable aerosols Category 1 -(H222)

Germ cell mutagenicity Category 1B -(H340)

Carcinogenicity Category 1B -(H350)

Reproductive Toxicity Category 2 -(H361)

Aspiration toxicity Category 1 -(H304)

Classification according to Directive 67/548/EEC or 1999/45/EC

Xn -Harmful

F+ -Extremely flammable

F+; R12

Carcinogenic, Category 1; R45

Mutagenic Category 2; R46

Xn; R65

Toxic for reproduction Category 3; R63mouth, throat and stomach.

3.2 Label elements Symbols/Pictograms



Signal word

Danger

Hazard Statements

H222 -Extremely flammable aerosol

H304 -May be fatal if swallowed and enters airways

H340 -May cause genetic defects

H350 -May cause cancer

H361 -Suspected of damaging fertility or the unborn child

P264 -Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling

P273 -Avoid release to the environment

P301 + P310 -IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician

P331 -Do NOT induce vomiting

P405 -Store locked up

P501 -Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant

P210 -Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. -No smoking

P211 -Do not spray on an open flame or other ignition source

P251 -Pressurized container: Do not pierce or burn, even after use

P410 + P412 -Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122 ° F

3.3 Other hazards

No information available

Section 4 - First aid measures

FIRST AID - EYE CONTACT: Immediately flush eyes with plenty of water. Get medical attention, if irritation persists.

FIRST AID - SKIN CONTACT: Immediately flush skin with plenty of water. Remove clothing. Get medical attention immediately. Wash clothing separately before reuse.

FIRST AID - INHALATION: Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get immediate medical attention.

FIRST AID - INGESTION: Get medical attention immediately. If swallowed, do NOT induce vomiting. Give victim a glass of water or milk. Call a physician or poison control center immediately. Never give anything by mouth to an unconscious person.

Section 5 - Fire-Fighting Measures

Extinguishing Media: Dry chemical, foam, carbon dioxide., sand . Water jets are not suitable for fire fighting.

General Fire Hazards: Flammable liquid. Do not spray near sources of ignition such as open flames, sparks, hot surfaces or burning cigarettes. Aerosol cans may explode if heated above 54 degrees Celsius.

Fire-Fighting Equipment/Instructions: Wear self-contained breathing apparatus. If possible remove aerosol containers from the vicinity of the fire. Otherwise keep containers as cool as possible by spraying with water from a protected position.

Section 6 - Accidental Release Measures

Containment Procedures: Contain the discharge material. Eliminate all sources of ignition or flammables that may come into contact with a spill of this material.

Clean-Up Procedures: Attempt to reclaim the free product, if this is possible. If molten product spilled, solidify and recover.

Evacuation Procedures: Isolate area. Keep unnecessary personnel away.

Special Instructions: Avoid inhalation of fumes from molten product. Avoid skin contact with molten resins. Wear appropriate protective equipment and clothing during clean-up. Do not allow the spilled product to enter public drainage systems or open water courses.

Section 7 - Handling and Storage

Procedures for Handling: Avoid breathing fumes if this product is used at high temperatures. Keep away from potential sources of ignition. Wash hands after handling and before eating.

Recommended Storage Methods: Keep the container tightly closed and in a cool, well-ventilated place. Store away from strong oxidizers. Do not store this material in open and unlabeled containers.

Section 8 - Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Guidelines:

A. General Product Information - If oil mists are generated, observe the OSHA exposure limit of 5 mg/m³.

B. Component Exposure Limits - No ACGIH, NIOSH or OSHA exposure guidelines listed for the product's components.

Engineering Controls: Use general ventilation and use local exhaust, where possible, in confined or enclosed spaces.

Eye / Face Protection: Wear safety goggles or faceshield when working with melted material.

Skin Protection: Chemically resistant gloves with thermal protection when working with melted paraffin.

Respiratory Protection: Under normal conditions, respirator is not normally required.

General: Use good industrial hygiene practices.

Section 9 - Physical and Chemical Properties

Physical State: liquid

Appearance: transparent

Odor: Not available

Odor Threshold: Not available

Vapor Pressure: Compressed gas

Vapor Density:(water=1):0.8

Flash Point:N/A

Boiling Point: >35°C

Melting Point: <0°C

% Volatile :40-60

Evaporation Rate: slow

pH: N/A

Section 10 - Stability and Reactivity

Chemical Stability: Stable

Hazardous Polymerization: Hazard polymerization will not occur.

Chemical Incompatibilities: Strong oxidizing agents, strong acids and strong base

Conditions to Avoid (Stability): Avoid excessive heat and all sources of ignition.

Hazardous Decomposition Products: Carbon dioxide, carbon monoxide.

Section 11- Toxicological Information

Acute Toxicity / Target Organ Information:

A. General Product / Component Information - This material is typically inert. Paraffin fumes are a result of overheating product. Fumes are known to be mildly irritating to the nose, throat, and eyes.

B. Component LD50 / LC50 - No data available for product.

Epidemiology: No data available for product.

Carcinogenicity:

A. General Product / Component Information - Not listed by ACGIH, IARC, NIOSH, NTP or OSHA.

B. Component Carcinogenicity Listings - None of this product's components are listed by ACGIH, IARC, NIOSH, NTP or OSHA.

Teratogenicity / Reproductive Effects: No data available for the product as a whole.

Neurotoxicity: No data available for the product as a whole.

Mutagenicity: No data available on this product as a whole.

Other Information: No other information available.

Section 12 - Ecological Information

Ecotoxicity: No information is available on ecotoxicity of this product. Keep product out of sewers and waterways.

Environmental Fate: No information is available.

Section 13 - Disposal Considerations

U.S. EPA Waste Number & Descriptions:

A. General Product Information - Product as shipped does not meet the definition or characteristics of a hazardous waste.

B. Component Waste Numbers - No EPA Waste Numbers are applicable for this product's components.

Disposal Instructions: Incinerate the material under controlled conditions in an approved incinerator.

Section 14 - Transport Information

Proper Shipping Name: Aerosol

Hazard Class: 2.1

Identification number: N/A

ADR/RID class: 2.1
IMDG Class:IMO 2.1
ICAO/IATA Class: 2.1
Packing Group: II
EMS Number: F-D S-D S-U
MFAG: F-D S-D S-U
UN-Number: 1950

Section 15 - Regulatory Information

U.S. Federal Regulatory Information:

- A. General Product Information - All components of this product are listed on the U.S. EPA TSCA Inventory.
- B. Component Information - None of this product's components are listed under SARA Section 302 (40 CFR 355 Appendix A), SARA Section 313 (40 CFR 372.65) or CERCLA (40 CFR 302.4).

State Regulations:

- A. General Product Information - No components require labeling under California Proposition 65.
- B. Component Information - None of this product's components are listed on the state lists from CA, FL, MA, MN, NJ, or PA.

Other Regulations:

- A. General Product Information - All known (non-proprietary) components of this product are listed on the EINECS inventory of existing chemicals.
- B. Component Information - None of this product's components are listed on the Canadian Controlled Product Ingredient Disclosure List.

Section 16 - Other Information

This material safety data sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. In no event shall Veslee be liable for any claims, losses, or damages of any third party or for lost profits or any special, indirect, incidental, consequential or exemplary damages, howsoever arising, even if Veslee has been advised of the possibility of such damages



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 1 of 16
------------------	--------------	-----------------------	--------------

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE AND OF THE COMPANY

1.1 Product identifier	
Mixture name	Brake fluid DOT - 4
Trade name	Brake fluid DOT - 4
Identified uses	Brake fluid for all kind of trucks and passenger cars.
Uses advised against	Any other use.
Manufacturer	Cherkasy Autochemistry Plant LLC 18003, Ukraine, Cherkasy Vyacheslava Chornovola, 118, PO Box 729 tel/fax: +38 (0472) 64-61-60 e-mail: site@vamp.ua website: www.vamp.ua
1.4 Emergency telephone number	
112 (Please note that emergency numbers may vary depending upon the country of delivery though 112 remains valid as universal number)	


2. HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of the mixture	
Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP)	Additional information
Acute toxicity, Category 4, oral; Specific Target Organ Toxicity (repeated exp.), Category 2; Affected organs: kidney Route of exposure: Oral	H302: Harmful if swallowed. H373: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure Full text of P- H- phrases see section 16
Human Health effects	
Inhalation	Slight irritation in the upper respiratory tract or bothersome effect;
Eyes	Slight irritation.
Skin	Slight irritation.
Swallowing	Dose-dependent absorptive effects. Nausea, stomachache, lethargy, drowsiness.
2.2 Label elements	



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 2 of 16
------------------	--------------	-----------------------	--------------

Product identifier	1,2-Ethanediol (Index # 603-027-00-1); 2,2'-oxydiethanol (Index # 603-140-00-6).
Hazard pictograms	
Signal word	Warning
Hazard statements	H302: Harmful if swallowed. H373: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure
Precautionary statements	P260: Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray. P264 Wash with plenty of water and soap thoroughly after handling. P270 Do not eat, drink or smoke when using this product P301+P312+P330: IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell. rinse mouth. P314: Get medical advice/attention if you feel unwell. P501 Dispose of contents/ container in accordance with local regulations
Additional information	None
2.3 Other hazards	
The substances in mixture do not meet the criteria for PBT or vPvB according to Annex XIII of Regulation (EC) No.1907/2006 (REACH). Most of substances in mixture are combustible, difficult to ignite.	

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 Mixtures (Hazardous ingredients and/or with relevant occupational exposure limits)

Chemical name	EC #	CAS #	Concentration, range %	Classification	Index #	Reach reg #
2,2'-oxydiethanol	203-872-2	111-46-6	≤90	Acute Toxicity, Cat. 4, Ingestion; H302	603-140-00-6-	01-2119457857-21



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 3 of 16
-------------------------	---------------------	------------------------------	---------------------

				STOT – rep. exp. Cat. 2; H373		
1,2-Ethanediol	203-473-3	107-21-1	>10	Acute Toxicity, Cat. 4, Ingestion; H302 Stot.rep., Cat. 2; H373	603-027-00-1	01-2119456816-28
2-aminoethanol	205-483-3	141-43-5	0,02	Acute Tox. 4 H302, H312, H332 Skin corrosion Cat. 1B; H314 Serious Eye Damage Cat 1; H318 Hazardous to the Aquatic Env. Chronic Cat. 3; H412 STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	603-030-00-8	-

The mixture does not contain other additives in quantities that could affect product's labelling and classification according to CLP.

4. FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures

In case of inhalation:	Inhalation of product is not expected. Keep patient calm, remove to fresh air, seek medical attention.
In case of eye contact:	Wash affected eyes for at least 15 minutes under running water with eyelids held open. Consult ophthalmologist if irritation persists.
In case of skin contact:	Wash affected area thoroughly with soap and water.
In case of ingestion:	Immediately rinse mouth and then drink 200-300 ml of water, seek medical attention.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

In case of inhalation	Headache, dizziness, weakness. Due to the low vapor pressure under normal conditions, exposure to vapors is only toxicologically relevant when handling heated mixture.
In case of eye contact	slightly irritating effect on mucous membranes.



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 4 of 16
------------------	--------------	-----------------------	--------------

In case of skin contact	Slight irritation, redness, edema.
In case of ingestion	Headache, dizziness, weakness, vomiting, nausea, diarrhea, in case of severe poisoning: fainting, convulsions, damage to the kidneys.
Information to physician and first aider.	The risk of life-threatening poisoning should generally only exist after ingestion or very massive inhalation of aerosols. Treatment: Treat according to symptoms (decontamination, vital functions), no known specific antidote
First aid arsenal	Universal medical kit with a set of drugs (in consultation with the medical department of the enterprise).
4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed	
Immediate medical attention is not usually expected.	

5. FIREFIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing media	
Suitable extinguishing media	Water spray, dry powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide
Unsuitable extinguishing media	Do not use direct water jets as water destroys the foam.
5.2 Special hazards arising from the substance or mixture	
Hazardous combustion products	Incomplete combustion is likely to give rise to a complex mixture of airborne solid and liquid particulates and gases, including carbon monoxide and carbon dioxide and minor amounts of nitrous oxides.
5.3 Advice for firefighters	
Combustible product, ignites from open flame. Cool containers with water from distance. Wear full fire-resistant protective clothing and self-contained breathing apparatus with a full face-piece operated in positive pressure mode for confined or poorly ventilated spaces	
Further information: The degree of risk is governed by the burning substance and the fire conditions. Contaminated extinguishing water must be disposed of in accordance with official regulations.	

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES.

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures	
6.1.1. For non-emergency personnel	Avoid contact with skin and eyes. Use personal protective clothing. Stop or contain leak at the source if safe to do so. Avoid direct contact with released



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 5 of 16
-------------------------	---------------------	------------------------------	---------------------

	<p>material. Stay upwind. Keep non-involved personnel away from the area of spillage. Alert emergency personnel. Eliminate all ignition sources if safe to do so (e.g. electricity, sparks, fires, flares).</p>
6.1.2. For emergency responders	<p>Body suit of chemically resistant and antistatic material. Work gloves providing adequate chemical resistance. Work helmet. Antistatic non-skid safety shoes or boots. Goggles if contact with eyes is possible. A half or full-face respirator with combined dust/organic vapor filter(s), or a Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA) can be used according to the extent of spill and fire presence. If release is accompanied with fire – see Section 5.3</p>
6.2 Environmental precautions	
<p>Do not empty into drains. Do not discharge into the subsoil/soil. Prevent product from entering soil, sewers, rivers, waterways or other bodies of water. Spills should be shielded with an earthen rampart.</p>	
6.3 Methods and material for containment and cleaning up	
<p>For large amounts: Pump off product. Dike the product and other contaminated materials to suitable corrosion resistant containers for recycle, recovery or safe disposal. The product can be absorbed with non-combustible materials e.g. sand and then collected. Flush the spill area with water. In case soil contamination in big quantities report to local authorities. For small amounts: Pick up with suitable absorbent material (e.g. sand, sawdust, general-purpose binder, kieselguhr).</p>	
6.4 Reference to other section	
<p>Information about personal precautions - see Section 8. Information about waste disposal - see Section 13.</p>	

7. HANDLING AND STORAGE

7.1 Precautions for safe handling	
General precautions for safe handling	<p>Use in well ventilated areas. Avoid contact with eyes. Avoid prolonged contact with skin. Avoid breathing fumes or vapors.</p>
Fire preventions	<p>No smoking at working area. Take precautionary measures against static discharges.</p>



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 6 of 16
------------------	--------------	-----------------------	--------------

	Take precautionary measures against static electricity such as ensuring all equipment is electrically grounded. Electrical devices must meet the specified temperature class. Temperature class: T2 (Auto ignition temperature >300 °C).
Aerosol and dust generation preventions	Avoid spraying and mist formation if used with equipment under pressure.
Advice on general occupational hygiene	Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face and remove contaminated clothing and protective equipment before entering eating areas.
Environmental precautions	Do not allow product to enter into surface water or drains.
7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities	
Technical measures and storage conditions	Store indoors in a cool, dry, well-ventilated area, away from incompatible materials and heat at ambient temperature. Storage temperature: < 40 °C The stated storage temperature should be noted.
Packaging	aluminum, Stainless steel, High density polyethylene (HDPE), light-impervious
Incompatible materials	Oxidizing agents, strong bases and acids.
Requirements for storage rooms and vessels	Provide general ventilation. Protect from atmospheric humidity. Protect contents from the effects of light.
Need for use of stabilizers or antioxidants	No
7.3 Specific end use(s)	
None.	

8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

8.1. Control parameters					
Occupational exposure limits					
Limit value type (country of origin)	Substance name	CAS-No.	Monitoring procedures	Occupational exposure limit value	
				Long term mg/m ³	Short term mg/m ³



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 7 of 16
-------------------------	---------------------	------------------------------	---------------------

EU (OEL)	2-aminoethanol	141-43-5	Area Air Sampling	2,5	7,6
EU (OEL)	1,2-Ethanediol	107-21-1	-	LTEL TWA =52	STEL =104
Germany (DFG)	2,2'-oxydiethanol	111-46-6	-	LTEL TWA=44	STEL =176
DNEL/DMEL values:					
Substance name	Worker	Consumer	Exposure route	Exposure frequency	Remark
2-aminoethanol	DNEL = 1 mg/m ³	DNEL = 0.18 mg/m ³	inhalation	Long term	-
	DNEL = 3 mg/kg bw/day	DNEL = 1.5 mg/kg bw/day	dermal	Long term	-
	-	DNEL = 1.5 mg/kg bw/day	oral	Long term	-
1,2-Ethanediol	DNEL=35 mg/m ³	7 mg/m ³	inhalation	Long-term	-
	106 mg/kg bw/day	53 mg/kg bw/day	dermal	Long-term	-
	No hazard identified	No hazard identified	Eye	-	local effects
2,2'-oxydiethanol	43 mg/kg bw/day	21 mg/kg bw/day	dermal	Long term	Systemic effect
	44 mg/m ³	12 mg/m ³	inhalation	Long-term	systemic effects
	60 mg/m ³	12 mg/m ³	inhalation	Long-term	local effects
PNEC values:					
Substance name	Environmental compartment	Value		Assessment factor	Remark
2-aminoethanol	aqua (freshwater)	PNEC = 0.07 mg/L		10	-
	aqua (marine water)	PNEC = 0.007 mg/L		100	-
	sediment (freshwater)	PNEC = 0.357 mg/kg sediment dw		-	-
	sediment (marine water)	PNEC = 0.036 mg/kg sediment dw		-	-
1,2-Ethanediol	aqua (freshwater)	PNEC 10 mg/L		-	



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 8 of 16
-------------------------	---------------------	------------------------------	---------------------

	PNEC aqua (marine water)	PNEC 1 mg/L	-
	PNEC aqua (intermittent, freshwater)	PNEC 10 mg/L	-
2,2'-oxydiethanol	freshwater	PNEC 10 mg/L	-
	aqua (marine water)	PNEC 1 mg/L	-
	Sediment (freshwater) dw	PNEC = 20.9 mg/kg	-

8.2 Exposure controls

Occupational exposure controls

8.2.1. Appropriate engineering controls

Appropriate general ventilation should be sufficient.

8.2.2. Individual protection measures, such as personal protective equipment

Respiratory protection	Not needed during foreseen use. If fumes or mists are formed due to accident use respirator. Wear respiratory protection if ventilation is inadequate. Gas filter for gases/vapors of organic compounds (boiling point >65 °C, e. g. EN 14387 Type A)
Eye/face protection	If potential exists for splashing or mist formation, use tightly fitting safety goggles (e.g. EN 166)
Skin/body protection	Wear working protective gloves (EN 374). Wear regular work clothing.

8.2.3. Environmental exposure controls

Measures to prevent exposure	Emissions from wastewaters from work processes should be checked to ensure they comply with the requirements of environmental protection legislation.
-------------------------------------	---

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES.

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Physical state	Oily liquid
Colour	Light yellow
Odour	Almost odorless



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 9 of 16
------------------	--------------	-----------------------	--------------

Melting point/freezing point (°C)	- 35
Initial boiling point/range (°C)	230 244 (2,2'-oxydiethanol) , 197°C (1,2-ethandiol)
Flammability	nonflammable (GHS classification criteria for flammable liquids: no category (nonflammable) Flash point >93 °C)
Lower and upper explosion limit	Non explosive <u>2,2'-oxydiethanol</u> : Lower explosion limit: 1.7% by volume 75 g/m ³ Upper explosion limit:37% by volume 1635 g/m ³ <u>1,2- ethandiol</u> : Lower explosion limit: 3.2% by volume 80 g/m ³ Upper explosion limit: 43 - 51%(by vol. 1090 ... 1326 g/m ³ Lower explosion point: 109°C
Flash point (°C)	120°C 138 °C (2,2-oxydiethanol) 111°C (1,2- ethandiol) 91°C – closed cup (2-aminoethanol)
Auto-ignition temperature (°C)	No data available for mixture 372 °C (2,2-oxydiethanol) 410°C (1,2-(Ethandiol) 424 (2-aminoethanol)
Decomposition temperature (°C)	No data available for mixture.
pH	pH value 7,0 -11,5
Kinematic viscosity (cSt = mm²/c) at minus (30±1) °C	< 1800
Solubility	Miscible with water.
Partition coefficient n-Octanol/Water (log Po/w)	Does not apply to mixtures.
Vapour pressure (kPa)	No data available for mixture. 0.008hPa(2,2-oxydiethanol) 0.123 hPa at 25 °C(1,2- ethandiol)
Density and/or relative density	1,06
Relative vapour density	No data available for mixture
Particle characteristics	Not applicable
9.2 Other information	
9.2.1. Information with regard to physical hazard classes	None



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 10 of 16
------------------	--------------	-----------------------	---------------

9.2.2. Other safety characteristics	None
--	------

10. STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity	The substance can react dangerously with strong oxidizing agents
10.2 Chemical stability	The product is stable upon appropriate handling and storage conditions.
10.3 Possibility of hazardous reactions	oxidation in flame or excessive heat. Risk of explosion in contact with: perchloric acid
10.4 Conditions to avoid	Avoid heat, open flames, incompatible materials.
10.5 Incompatible materials	Oxidizing agents, bases and acids.
10.6 Hazardous decomposition products	Incomplete combustion is likely to give rise to a complex mixture of airborne solid and liquid particulates and gases, including carbon monoxide and carbon dioxide and minor amounts of nitrous oxides.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information on toxicological effects.					
Toxicokinetics, metabolism and distribution					
<p>The main intake route for mixture at the workplace is via the respiratory tract. Due to the very low vapor pressure of the liquid under normal conditions, exposure to vapors is to be expected mainly on heating.</p> <p>The kidneys are considered to be a critical target organ of mixture components, even after repeated exposure. Cases of poisoning in humans show that easily acutely toxic doses can be absorbed in this way.</p>					
Acute toxicity		The mixture is classified as Acute toxicity, Category 4, oral; respectively classified substances are present in it. Data on substances is presented below.			
Substance name	Exposure route	Value	Exposure time period	Species	Method (as is, equivalent or similar)
2,2-oxydiethanol	oral	LD50 = 19600 mg/kg bw	-	rat	-
	dermal	LD50 = 13300 mg/kg bw	-	Rabbits	-
1,2-ethandiol	oral	LD50 = 4700mg/kg	-	rat	-



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 11 of 16
-------------------------	---------------------	------------------------------	----------------------

	dermal	LD50 = 10600 mg/kg	-	Rabbits	-
2-aminoethanol	oral	LD50 = 1089 mg/kg	single dose	rat	OECD Guideline 401
	inhalation	LC50 = 1300 mg/m ³	6 hours	rat	national standard method with acceptable restrictions
	dermal	LD50 = 2504 mg/kg	24 hours	rabbit	OECD Guideline 402
Skin corrosion/irritation		The mixture is not classified as skin corrosive or irritating. Data on substances presented below.			
Substance name	Relevance	Result	Species	Method (as is, equivalent or similar)	
2,2-oxydiethanol	No	After a single dermal application of 50 mg DEG/kg body weight to the skin about 10% of the dose was absorbed within 72 hours. In the case of impact on injured skin, higher exposures must be expected.	rats	-	
2-aminoethanol	Yes	Erythema score 3 not reversible Classified as Skin corr. 1B	rabbit	OECD Guideline 404	
Serious eye damage/irritation		The mixture is not classified as Serious eye damage/irritation as it contains the lowest concentration of the classified substance. Data on substance presented below			
Substance name	Relevance	Result	Species	Method (as is, equivalent or similar)	
2-aminoethanol	Yes	Irreversible effects on the eye Classified as Eye. Dam. 1.	Rabbit	OECD Guideline 405	
Respiratory or skin sensitization		The mixture is not classified as sensitizing as no respectively classified substances are present in it.			
Germ cell mutagenicity		The mixture is not classified as no respectively classified substances are present in it.			
Carcinogenicity		The mixture is not classified as carcinogen as no respectively classified substances are present in it. 2,2'-oxydiethanol NOAEL (carcinog.), oral, rat=1160 mg/kg bw/day			
Reproductive toxicity		The mixture is not classified as possessing reproductive toxicity as no respectively classified substances are present in it.			



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 12 of 16
-------------------------	---------------------	------------------------------	----------------------

Data on substances presented below.				
Substance name	Relevance	Result	Species	Method (as is, equivalent or similar)
2-aminoethanol	Yes	NOAEL = 1 000 mg/kg bw/day	rat	OECD Guideline 415
2,2'-oxydiethanol		NOAEL (effects on fertility), subacute, 3060mg/kg bw/day	oral, mouse	-
specific target organ toxicity — single exposure	The mixture is not classified for specific target organ toxicity — single exposure as no respectively classified substances are present in it.			
STOT-repeated exposure	The mixture is classified as STOT-repeated exposure, Category 2, oral (Affected organs: kidney Route of exposure: Oral;) respectively classified substances are present in it. Data on substances is presented below.			
Substance name	Exposure route	Result	Species	Method (as is, equivalent or similar)
2,2-oxydiethanol	oral	NOAEL = 300 mg/kg bw/day(98 days)	rats	System: urinary. Organ: kidney
2-aminoethanol	oral	NOAEL = 300 mg/kg bw/day 75 days	rat	
1,2-ethandiol	oral	NOAEL =150 mg/kg bw/day The kidneys were found to be the target organ at higher doses	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 452
Aspiration hazard	The mixture is not classified for aspiration toxicity as no respectively classified substances are present in it.			
Adverse health effects and symptoms associated with exposure				
In case of inhalation	due to high concentrations of vapors/aerosol, slight irritation in the upper respiratory tract or bothersome effect; in extreme cases breathing difficulties and absorptive effects			
In case of eye contact	no or little irritation			
In case of skin contact	no significant irritation; systemic effects must be expected if there is extensive contact with damaged skin.			
In case of ingestion	hardly any irritation, dose-dependent absorptive effects.			



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 13 of 16
-------------------------	---------------------	------------------------------	----------------------

11.2 Information on other hazards	
Endocrine disrupting properties	Any of the ingredient of mixture has not been identified as having endocrine disrupting properties.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity:					
Due to all available data on environmental fate and aquatic toxicology the substance does not need to be classified according to EU GHS CLP. Data on substances presented below.					
Chemical name	Aquatic toxicity	Effect dose	Exposure time	Species	Method
diethylene glycol	Short-term toxicity to fish	LC50=75200 mg/L	96h	Fathead minnow (Pimephales promelas)	a flow-through study
	Long-term toxicity to fish	(ChV)7694 mg/L	30d	fish	QSAR EpiWin-Program ECOSAR v1.11
ethyleneglycol	Short-term toxicity to fish	LC50>72860 mg/L	96 h	Pimephales promelas	EPA 600/4-90/027
	Short-term toxicity to fish	LC50 =41000 mg/l	48 h	Crustaceans	-
2-aminoethanol	Acute toxicity to fish	LC50 = 280 mg/L	96 hours	Cyprinus carpio	Directive 92/69/EEC, C.1.
	Long-term toxicity to fish	NOEC = 1.24 mg/L	41 days	Oryzias latipes	OECD Guideline 210
	Acute toxicity to aquatic invertebrates	EC50 = 27.04 mg/L	48 hours	Daphnia magna	OECD Guideline 202
	Long-term toxicity to aquatic invertebrates	NOEC = 0.85 mg/L	21 day	Daphnia magna	OECD Guideline 202
	Toxicity to aquatic algae and cyanobacteria	NOEC = 1 mg/L	72 hours	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201
	Toxicity to microorganisms	EC10 > 1 000 mg/L	30 min.	activated sludge	OECD Guideline 209
12.2 Persistence and degradability					
Abiotic Degradation					
No data available for mixture.					
Biodegradation					
Readily biodegradable (according to OECD criteria).					



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 14 of 16
------------------	--------------	-----------------------	---------------

1,2-ethandiol: After 10 days > 90 % degradation was determined. (OECD 301A) 2,2-oxydiethanol: meet the criteria in a carbon dioxide evolution test according to OECD 301B. % Degradation of test substance: 90 – 100% after 28d
12.3 Bioaccumulative potential
No data available for mixture .
12.4 Mobility in soil
Study scientifically unjustified (substance is readily biodegradable)
12.5 Results of PBT and vPvB assessment
The substances in mixture do not meet the criteria for PBT or vPvB.
12.6 Other adverse effects:
None

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1. Waste treatment methods	
Appropriate disposal / Product	Waste disposal should be in strict correspondence with local and national laws and regulations. Waste of the product is not regarded as hazardous according to Directive 2008/98/EC.
Waste codes according to EWC	none
Appropriate disposal /Packaging	Contaminated stainless steel empty containers should be properly cleaned and reused. Contaminated PE containers should be disposed as product or municipal waste.

14. TRANSPORT INFORMATION

The product is transported by railway (RID) and road (ADR) and waterways (ADN) Not subject to transport regulations.	
14.1 UN number	None
14.2 UN proper shipping name	None
14.3 Transport hazard class(es)	None
14.4. Packing group	None
14.5. Environmental hazards	Not considered as marine pollutant according to IMDG Code.
14.6. Special precautions for user	None
14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments	This product is not transported in bulk and is out of the scope of Annex II of MARPOL 73/78.

15. REGULATORY INFORMATION



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 15 of 16
------------------	--------------	-----------------------	---------------

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance

None

15.2 Chemical Safety Assessment

Chemical safety assessment has not been carried for the mixture.

16. OTHER INFORMATION

Revision

SDS has been issued for the first time.

Abbreviations

OEL – occupational exposure limit
VLEP – valeurs limites d'exposition professionnelle- occupational exposure limit values
VLE - valeurs limites d'exposition- occupational exposure limit values
MAK - maximum workplace concentrations
MAC - maximum workplace concentrations
WEL- Workplace Exposure Limits
AK - Permissible average concentration
DNEL - derived no-effect level
PNEC - predicted no effect concentration
LD50 – lethal dose
EC50 – half maximal effective concentration
EC10 - half maximal effective concentration
NOEL - no observed effect level
NOEC - no observed effect concentration
NOAEL – no observed adverse effect level
PBT or vPvB - persistent, bioaccumulative and toxic or very persistent very bioaccumulative
STOT SE – Specific target organ toxicity – single exposure
STOT RE - Specific target organ toxicity – repeated exposure
AF – Assessment factor

Sources for data

Suppliers' SDS for 1.2-ethandiol
Suppliers' SDS for 2.2'- oxydiethanol
ECHA database on registered substances
GESTIS database on international limit values
Specification TU U 20.5-37439067-006:2019

Classification method

For the purpose of classification of mixture available data on all substances and additivity principle was used. For the purpose of not classification of mixture for flammable liquids class results of flash point tests for mixture components was used.

List of hazard statements and/or precautionary statements

H302: Harmful if swallowed.



Safety Data Sheet
According to the Regulation (EC) №1907/2006
Brake fluid
DOT -4

Date: 03.11.2022	Version: 2.0	Supersedes version: -	Page 16 of 16
-------------------------	---------------------	------------------------------	----------------------

H373: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure
P260: Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray.
P264 Wash with plenty of water and soap thoroughly after handling.
P270 Do not eat, drink or smoke when using this product
P301+P312+P330: IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell. rinse mouth.
P314: Get medical advice/attention if you feel unwell.
P501 Dispose of contents/ container in accordance with local regulations
All H- P-statements are mentioned in full in Section 2 of the SDS.

Advice on training

Read carefully the SDS before using the product.
Train personnel in the safe use of this product.

The information contained in this SDS is based on current knowledge and experience and describes the product only with regard to the safety of the product. The product must not be used for purposes other than those specified in section 1. The consumer is solely responsible for compliance with all applicable local laws and regulations. This information is not a guarantee of product quality. This information may be subject to revision as new knowledge and experience becomes available. Present SDS must be replaced with a new one if any changes will be made in the composition of the product.