

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



E-TEC®



Brake fluid DOT-4 E-TEC

Brake fluid DOT-4 E-TEC
Safety data sheet / SDS

Version: 2.1 Date: 03.11.19

In accordance with Commission Directive (EU) №453/2010

1. MIXTURE AND COMPANY IDENTIFICATION

1.1 Product identifier	
Mixture name	Brake fluid DOT-4
Trade name	Brake fluid DOT-4 E-TEC
No. ES	see Sec. 3
No. CAS	see Sec. 3
Molecular formula	Mixture of ethylene glycol, dioxane alcohols, dioxane alcohol ethers and dioxane alcohol formals and ethers.
Registration No. REACH	see Sec.3
1.2 Relevant and specified usage of the substance or mixture and its contraindicated usage	
Specified usage	Brake fluids
Contraindicated usage	-
1.3 Information about the supplier of safety data sheet	
Trade owner	AutoChemie Bitterfeld GmbH
1.4 Emergency contact phone number and address	
Tel.: +49 (3494) 62147-0, Fax: +49(341)30868397, info@autocb.de Guardianstraße 16, 06766 Bitterfeld-Wolfen OT Thalheim, Deutschland/ Germany	

2. HEALTH HAZARD IDENTIFICATION



Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]	Self classification
Chemical product causing serious eye/skin irritation, cat. 2 Acute toxicity, Category 4, oral; Specific Target Organ Toxicity (repeated exposure), Category 2; H320: Eye contact causes irritation H302: Harmful if swallowed. H373: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure. Affected organs: kidney Route of exposure: Oral	Combustible liquid, combustion and thermal degradation products have irritating and toxic effects. May pollute the environment.

Human Health effects	
Inhalation	Irritant effect on the mucous membranes of the upper respiratory tract, coughing, throat irritation, change in breathing rhythm. Headache.
Eyes	Irritant effect on the mucous membranes of the eyes

E-TEC®



Brake fluid DOT-4 E-TEC

Skin	Causes irritation, redness, dryness
Swallowing	Harmful if swallowed. Agitation followed by apathy, stomachache, vomiting, impaired coordination. Drink plenty of water with activated carbon, saline laxative
2.3 Label elements	
Product identifier	Brake fluid class DOT-4
Hazard components for labelling	
Hazard pictograms	 
Signal word	Warning!
Hazard statements	H227: Combustible liquid H315: Causes skin irritation H320: Causes eye irritation
Indication(s) of Danger	The substance is moderately dangerous as to the health impact. Combustible liquid pollutes the environment. P260: Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
Precautionary statements	P264: Wash hands thoroughly after handling P270 Do not eat, drink or smoke when using this product, P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. P301+P312+P330: IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell. Rinse mouth. P332+313: If skin irritation occurs: Get medical advice/attention P305+351+338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses if present and easy to do – continue rinsing. P337+313: If eye irritation persists get medical advice/attention P501: Send contents/container to a collection point for hazardous or special waste
2.4 Other hazards	
Assessment PBT/vPvB: According to annex XIII of Regulation (EC) No.1907/2006 (REACH): Not fulfilling PBT (persistent/bioaccumulative/toxic), not fulfilling vPvB (very persistent/ very	

E-TEC[®]**Brake fluid DOT-4 E-TEC**

bioaccumulative) criteria.

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Chemical name	Nº EU	Nº CAS	Concentration % range
Ethylene glycol Index #603-027-00-1	203-473-3	107-21-1	20
3-methyl-1,3-butandiol (MBD)	459-270-7	2568-33-4	<0,5
Cis- and trans-10-methyl-1,3,7- trioxaperhydronaphthalene (methylpyranodioxane)	no	83348-57-6	<3
1,3,9-Trioxaspiro-(5,5)-undecane (piranilspirodioxan)		429-36-7	
Tert-butanol ether and 4,4-dimethyl-5-hydroxymethyl-1,3-dioxane		83348-56-5	
Tert-butanol and 4-methyl-4-hydroxyethyl-1,3-dioxane ether		56984-01-1	
Dioxane alcohol: 5-hydroxyisopropyl-1,3- dioxane	no	1195-27-3	<5
Dioxane alcohol: 4-methyl-4-hydroxyethyl-1,3-dioxane	no	2018-45-3	10-25
Dioxane alcohol: 4,4-dimethyl-5-hydroxymethyl-1,3-dioxane	926-814-4	3258-96-6	5-15
Cis-3-hydroxymethyl-4-methyl-4 hydroxytetrahydropyrane (diatomic pyran alcohol, pyran diol)	no	84186-04-9	<50
Trans-3-hydroxymethyl-4-methyl-4 hydroxytetrahydropyrane (diatomic pyran alcohol, pyran diol)	no	103518-57-6	
Mixed methanol and 4-methyl-4-hydroxyethyl-1,3-dioxane formal	no	56984-00-0	
Mixed methanol and 4,4-dymethyl-5-hydroxyethyl-1,3-dioxane	no	56984-03-3	

E-TEC®



Brake fluid DOT-4 E-TEC

formal		
--------	--	--

The mixture also contains monoethanolamine CAS No. 141-43-5, in amounts max. 0.5%

4. FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures	
General information	Subject to the conditions of storage and usage no visible hazards are met. Additional information in Sec.11. Seek medical attention if the effects of the harmful impact do not end or are very acute.
4.2 The most important symptoms and effects, both acute and those manifested later	
In case of inhalation	Fresh air, rest, heat. In case of respiratory failure- inhalation of oxygen. If breathing stops, rescue breathing must be performed immediately (before the doctor arrives). Seek medical attention
In case of eye contact	Wash the eye with plenty of water for at least 15 minutes, keeping the eye open. Be careful not to contaminate the other eye. Consult an ophthalmologist.
In case of skin contact	Remove contaminated clothing. Wash skin with soap and water. Seek medical attention if skin becomes red or cracked.
In case of ingestion	Rinse the mouth with water. Do not induce vomiting. If the victim is conscious, rinse mouth and drink from 1 to 1 ½ cups of water to dilute the substance. Do not give water in a sleepy state, if convulsions or unconsciousness. Transport to the nearest medical institution for further assistance. If spontaneous vomiting, keep head below hips to prevent aspiration.
Contra-indications	Do not induce vomiting.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

5.1 Fire-extinguishing means	
Flammability	The product is combustible. It is ignited from open flame.
Flash point	byproducts of methylidioxane synthesis >90 °C ethylene glycol 111 °C
Ignition temperature	byproducts of methylidioxane synthesis 272°C ethylene glycol 410 °C
Suitable fire-extinguishing means	Suitable: alcohol-resistant foam, dry chemical powder, carbon dioxide, water fog.
Unsuitable fire-extinguishing means	Direct water jet
5.2 Special hazards arising from the substance or mixture	
Hazardous combustion products	When heated product can decompose to give off carbon monoxide (CAS 124-38-9).
Special protective equipment for firefighters	Full protective clothing and self-contained breathing apparatus.
Advice for firefighters	Evacuate from the area of the fire everyone, who is not engaged in

E-TEC®



Brake fluid DOT-4 E-TEC

	<p>extinguishing the fire. Do not get close to the storage containers. Containers may explode when heated in the fire seat. Do not direct the water jet at the source of the leakage. Call vapor deposition using a water spray. Cool surrounding containers with water spray. If possible, take container out of dangerous zone. Shut off sources of ignition.</p>
--	---

6. ACCIDENTAL LEAKAGE MEASURES

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures	
Personal precautions	Avoid contact with spilled product. Isolate hazardous area. Use appropriate protective equipment for respiratory organs, eyes and face. Use gloves made of butyl rubber dispersion. Immediately remove all contaminated clothing. Do not smoke.
Emergency procedures	Be ready for fire. Stop all works with open fire. Stay upwind and avoid low positions. Remove from the area all possible sources of inflammation. In the case of contamination of sewage system with liquid product, inform the appropriate emergency services. Inform local authorities of significant leaks that can not be isolated.
6.2 Environment protection measures	
Provide proper isolation of the area (in relation to the product and the water remaining after fire fighting) to prevent environmental pollution. Do not allow the distribution of the product or its getting into sewers, drains or rivers by using sand, earth or other appropriate barriers. Steam should be dispersed or displaced to the safe place with the help of water vapor scattering (as a way).	
6.3 Methods and materials for containment and cleaning	
In the case of a small leak of liquid product (less than one barrel) collect it mechanically to designated sealed containers for cleaning and safe disposal of the product. Or collect the product with material absorbing substance (sand, sawdust, universal binders or diatomaceous soil). Remains are left for evaporating them or collecting with absorbent material for a safe disposal. Remove contaminated soil and dispose of it safely. In case of considerable leakage of the liquid product (more than 1 barrel) it is necessary to collect it mechanically by means such as a tanker with a pump for further product purification and safe disposal of the wastes. It is forbidden to wash away remains with water. Behave to them as to poisonous waste. Remains are collected with absorbent material for a safe disposal. In case of threat of ground water pollution, call in professionals for neutralization.	
6.4 Reference to other sections	
For information regarding exposure controls / personal protection and disposal recommendations, see Sec. 8 and 13.	

7. HANDLING AND STORAGE

7.1 Precautions for safe handling of the product	
Precautions for safe handling of the product	Installation of combined input-exhaust and local ventilation systems. Usage in the manufacturing of sealed equipment. Use the product only in well-ventilated areas. Do not breathe vapor or mist. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Wash well after handling. On the recommendations for

E-TEC®



Brake fluid DOT-4 E-TEC

	personal protective equipment see Sec. 8 of this SDS. Prevent penetration into soil, sewer system and water bodies.
Fire safety measures	Extinguish any open flames. Do not smoke. Remove all sources of inflammation. Avoid sparks. Store the product at ambient temperature without exposing it to direct sunlight.
Measures to prevent the formation of aerosols and dust	Installation of combined plenum, exhaust and local ventilation system. Usage in the manufacturing of sealed equipment. Use the product only in well-ventilated areas.
Prevent the accumulation of electrostatics	Use of equipment in antistatic, fire and explosion-proof design. Tightness of facilities and utilities. Industrial premises should be equipped with centralized supply and exhaust ventilation, Avoid electrostatic discharge. All equipment and piping shall be fire-explosion proof and securely attached to the grounding circuit.
Safe transportation	Transporting the Brake fluid by road (boiler trucks) according to the "Rules for the carriage of goods by road". By rail, the Brake fluid is transported in bulk in special tanker cars of the consignor (consignee) or rented cars. The type of shipment is carload. Rail tank cars shall comply with the "Rules for the carriage of liquids in bulk in tank cars and hoppers intended for transportation of petroleum bitumen" and meet the following requirements: boiler is low-alloy or stainless steel; drain device - is a multipurpose discharge appliance (with two or three closures) or an upper drain; test pressure - not less than 0.4 MPa; pressure relief device - is a suction relief valve. The tank cars code is LGBV, L4BN or otherwise in accordance with Annex 2 of the AIGTR. The degree of filling of the tank car boilers must not exceed the capacity of the tank. The maximum filling degree is 95% Unsuitable materials: Zink
Tips on common work hygiene	Follow the basic principles of industrial hygiene. Use in accordance with accepted in your industrial sector practice of honest management.
7.2 Conditions for safe storage, indicating incompatibility	
Technical measures and storage conditions	Keep product away from aerosols, combustible materials, oxidizing chemicals, corrosive materials, materials that can form explosive mixtures, spontaneously combustible materials, other flammable products, compressed and liquefied gases. Do not expose the product to direct sunlight.
Packaging materials	Hermetically sealed tanks, containers, rail tank cars and tank trucks, barrels. For containers, use polyethylene or stainless steel. Do not store product in plastic containers or containers made of natural, butyl, polychloroprene or nitrile rubber. Fill the container with considering the volume expansion of the product at the possible temperature difference. Incompatible with oxidizing agents, acids, alkalis (as for dioxane alcohol)
Requirements for storage rooms and vessels	The storage area must be dry and have a combined plenum, exhaust and local ventilation system, and be well ventilated.

E-TEC®



Brake fluid DOT-4 E-TEC

	Protect the product from moisture.
	7.3 Specific end use
	Data not available

8. EXPOSURE CONTROL / PERSONAL PROTECTION

Name of substance	OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMIT VALUES
Dioxane alcohol	10 mg/m ³ ;
Ethylene glycol	10 ml/m ³

8.2 Exposure control	
Occupational exposure control	
Proper technical control	Ensure that the level of concentration of harmful substances is within permitted limits by establishing a combined plenum and exhaust ventilation in areas with the highest pollution. Use sealed equipment and packaging. Air monitoring in work areas is obligatory.
Respiratory protection	In normal working conditions is not necessary. Use filtering protective masks, respirators in emergency conditions.
Eye / Face Protection	Use sufficient and appropriate eye protection. Wear safety glasses with protective elements on the sides. If there is a risk of eye contact with the liquid, use chemical-laboratory glasses.
Skin protection	Chemically resistant gloves made of butyl rubber dispersion, oil-and-petrol resistant gloves. Made of suitable materials that make prolonged and direct contact possible. (Recommended protective index 6. corresponds to >480 minutes of soaking in accordance with EN 374: nitrile rubber (NBR) - coating thickness 0/4 mm.) Time is indicated on the basis of measurements made at 22 ° C with full contact. Increasing the temperature due to the substance and body heat may reduce the effective thickness of the protective layer. 1.5-fold decreasing the thickness of the layer leads to a double reduction of the service time to the destruction of layer. It is always recommended to consult with the manufacturer of the gloves.
General considerations on hygiene	Stick to the basic principles of industrial hygiene.
Monitoring the environment	
Measures to prevent exposure	Follow the measurement of the concentration of pollutants. Eliminate possibility of the product entering the atmosphere. Use sealed equipment, pipelines and storage containers.
Control of exposure on consumers	
Measures related to the use of a mixture	Wear gloves. The skin should be washed with soap and water

E-TEC®



Brake fluid DOT-4 E-TEC

by consumers	before work breaks and after the work. Do not smoke, eat, and avoid inhalation of substance fumes. Use suitable eye protection. Wear glasses with protective elements on the sides. Store the product in a securely sealed container, away from fire sources, in a ventilated area. Protect it from moisture and direct sunlight.
--------------	---

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties	
Appearance	Uniformly clear liquid. Color - from yellow to light brown.
Odor	Faint aromatic odor
pH	7.0 – 11.5
Melting Point / range (°C)	(-40) - (-30)
Initial boiling point / range (°C)	233 °C for dry liquid, 169 °C for hydrated liquid
Evaporation rate	Low
Flammability	Flammability temperature > 90°C
Upper / lower flammability or explosive limits	Ethylene glycol Lower explosion limit: 3,2 vol.% (80 g/m ³) Upper explosion limit: 43 ... 51 vol.% (1090 ... 1326 g/m ³) Byproducts of methyldioxane synthesis Undefined
Relative density	1,1 - 1,01
Solubility in water (20°C in g/l)	Dissolved in water at 20 °C, in fats and in most organic solvents
Log P octanol/water (log Po/w)	No data
Auto-ignition temperature (°C)	Auto-ignition temperature of Byproducts of methyldioxane synthesis >260°C
Flash point (°C)	See sec.5
Viscosity	Kinematic viscosity, mm/s at minus (20±1) °C, no more than 1800
Explosive properties	None
Oxidizing properties	oxidizes

10. STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity	Not corrosive, hygroscopic, It hydrolyses, oxidizes, hydrates, forms ethers and salts (as for dioxane alcohol).
10.2 Chemical stability	Stable at normal temperature and pressure
10.3 Possibility of reactions with formation of hazardous substances	Substance may react dangerously with strong oxidizing agents, alkali metals and strong mineral acids.
10.4 Conditions to avoid	Heating to a temperature above 50°C.
10.5 Incompatible materials	Oxidizers, acids, alkalis.
10.6 Hazardous decomposition products	Carbonyl compounds

Brake fluid DOT-4 E-TEC

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information on toxicological effects			
Toxicokinetics, metabolism and distribution			
Toxicological data without reference to the human body		The mixture is moderately dangerous as to the health impact.	
11.2 The main route of exposure for <i>ethylene glycol</i> (MEG) is via the respiratory tract and the skin. Byproducts of methyldioxane synthesis Ways of impact: Respiratory system, skin, eyes, swallowing. Affected organs, tissues and systems (As for dioxane alcohol): Central nervous and respiratory system, gastrointestinal tract, liver, kidneys. Irritant effect on skin, eyes			
Byproducts of methyldioxane synthesis:			
Exposure		Dosage descriptor / Score	Conclusions/comments
Acute toxicity	Orally	LD50: 2700 mg/kg	Mice
		CL 50 no data available	
MEG:			
Acute toxicity	oral	LD50 4700 mg/kg	rat
Acute toxicity	dermal	LD50 10600 mg/kg	rabbit
Sensitization of the airways or skin		not studied	
Embryos mutagenicity		not studied	
Carcinogenicity		not studied	
Toxicity to the reproductive function		not studied	
STOT-repeated exposure		Repeated oral exposure in large amounts may cause a malfunction of the internal organs.	

12. ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Eco toxicity: The product can contaminate various natural environments		
12.2 Ways of environmental impact: Entering air and water basins, as well as into the soil, occurs as a result of emergency situations, violation of product transportation and storage rules		
Ecotoxycological data [^]		
MEG	LC50 Fish (96 hours)	54700 mg/l
MEG	LC50 Crustaceans (48 hours)	41000 mg/l
Byproducts of methyldioxane synthesis	LC50 Fish (96 hours)	>575 mg/l

13. DISPOSAL INFORMATION

13.1. Waste disposal	
Waste disposal	Waste shall be thermally deactivated in the incinerators for industrial waste. Dispose of in accordance with all local regulations
Guidelines for disposal of waste generated during the household use	Newer drain used brake fluid into open ground and sewage system! Upon draining from the braking and clutch systems

E-TEC®



Brake fluid DOT-4 E-TEC

	brake fluid shall be delivered to the service station in tight packing for disposal or regeneration in the established order.
Container disposal	Drain container thoroughly before disposal. Send to drum recover or metal reclaimed

14. TRANSPORTING INFORMATION

This material is not classified as dangerous under transport regulations, is not classified as per UN recommendations.

Each cargo item is marked with a shipping label and «Protect from sunlight» «Sealed packaging» manipulation signs.

15. REGULATORY DOCUMENTS INFORMATION

15.1 Rules/legislation for safety, health and the environment applicable to mixture
EU legislation
PRESCRIPTION (EU) No.1907/2006, PRESCRIPTION (EU) No.1272/2008, (EU) No.453/2010

16. OTHER INFORMATION

Relevant phrases P, H	In accordance with (EU) No.1272/2008 (CLP): GHS07, Signal word: Warning! H227: Combustible liquid H315: Causes skin irritation H320: Causes eye irritation P260: Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray. P264: Wash hands thoroughly after handling P270 Do not eat, drink or smoke when using this product, P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. P301+P312+P330: IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell. Rinse mouth. P332+313: If skin irritation occurs: Get medical advice/attention P305+351+338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses if present and easy to do – continue rinsing. P337+313: If eye irritation persists get medical advice/attention P501: Send contents/container to a collection point for hazardous or special waste.
Notes on training	Carefully read the manual for your product and this SDS.
Other information	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. Present SDS must be replaced with a new one if any changes will be

E-TEC[®]



Brake fluid DOT-4 E-TEC

	made in the composition of the product.
Links to key literature and data sources	SDS of ingredients manufacturers

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 1 / 16

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

тормозная жидкость DOT 4 PLUS
Номер артикула: 26748, 23932, 23930, 180589

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

1.2.1 Основные виды применения

Тормозная жидкость

1.2.2 Применения не рекомендуются

Не известны

1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

Фирма	Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG Wilhelmstr. 47 58256 Ennepetal / ГЕРМАНИЯ Телефон +49 2333 911-0 Факс +49 2333 911-444 Интернет-сайт www.febi.com E-mail info@febi.com
--------------	--

Справочная информация

Техническая информация	info@febi.com
Паспорт безопасности	info@febi.com

1.4 Номер телефона при чрезвычайных ситуациях

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

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Repr. 2: H361fd Предположительно может нанести ущерб плодовитости или нерождённому ребёнку.

2.2 Элементы маркировки

Согласно требованиям ГОСТ 31340-2022 продукт подлежит обязательной маркировке.

Символы опасности



Сигнальное слово

ОСТОРОЖНО

Содержит:

Трис[2-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]этил]ортоборат

Краткая характеристика опасности

H361fd Предположительно может нанести ущерб плодовитости или нерождённому ребёнку.

Меры предосторожности

P101 При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку/маркировку продукта.
P102 Хранить в недоступном для детей месте.
P201 Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.
P202 Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности.
P280 Использовать перчатки / спецодежду / средства защиты глаз / лица.
P308+P313 ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться к врачу.
P405 Хранить в недоступном для посторонних месте.
P501 Упаковку/содержимое утилизировать в соответствии с местными/национальными правилами.

Более полная информация по безопасному обращению химической продукции содержится в паспорте безопасности.
Срок хранения указан на упаковке ./ The shelf life is indicated on the package
Условия хранения смотреть на сайте: www.febi.com/ Storage conditions can be viewed on the website: www.febi.com

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 2 / 16

2.3 Другие опасности

Физио-химическая опасность	Материал горит в огне.
Опасность для здоровья	Не содержит веществ, разрушающих эндокринную систему.
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 (информация о компонентах)

3.1 Вещества

не применимо/не указывается

3.2 Смеси

Продукт представляет собой смесь

Содержание [%]	Компонент
80 - 95	Трис[2-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]этил]ортоборат CAS: 30989-05-0, EINECS/ELINCS: 250-418-4, Reg-No.: 01-2119462824-33-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361fd
10 - 15	2-(2-(2-Бутоксиэтокси)этокси)этанол CAS: 143-22-6, EINECS/ELINCS: 205-592-6, EU-INDEX: 603-183-00-0, Reg-No.: 01-2119475107-38-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319, >=30: Eye Dam. 1: H318
1 - 3	3,6,9,12-тетраоксагексадекан-1-ол CAS: 1559-34-8, EINECS/ELINCS: 216-322-1 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
< 1	2-(2-метоксиэтокси)-этанол CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX GHS/CLP: Repr. 1B: H360D SCL [%]: >= 3: Repr. 1B: H360D

Пояснение составных элементов Текст приводимых указаний на опасность см. в РАЗДЕЛЕ 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание необходимых мер первой помощи

Общие указания	Загрязненную одежду снять и постирать перед последующим использованием.
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. Полоскание рта и обильное питье.

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 и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения пена, огнетушащий порошок, распыленная струя воды, двуокись углерода

Неподходящие огнетушители Сплошная струя воды

5.2 Особые опасности, исходящие от вещества или смеси

несгоревшие углеводороды
Опасность образования токсических продуктов пиролиза.
Окись углерода (CO)

5.3 Специальное защитное снаряжение и меры предосторожности для пожарных

Использовать автономный респиратор.
Загрязненную воду, использованную для тушения пожара, собрать отдельно, не допускать попадания в канализацию.
Продукты горения и загрязненную воду, использованную для тушения пожара, обезвредить согласно местным служебным предписаниям.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Обеспечить поступление свежего воздуха.
Особую угрозу поскользнуться создаёт пролитый/рассыпанный продукт.
С водой продукт образует скользкие поверхности.

6.2 Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать поверхностного распространения (напр. через локализацию или боновое ограждение).
Не допускать попадания в канализацию/поверхностные/грунтовые воды.

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Собрать адсорбирующими средствами (напр. универсальные адсорбенты).
Используемый материал утилизировать согласно действующим предписаниям.

6.4 Ссылки на другие разделы

Смотри РАЗДЕЛ 8+13

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Использование только в хорошо проветриваемых помещениях.
Продукт горит.
При использовании этого продукта не есть, не пить и не курить.
Для профилактической защиты кожи наносить защитную мазь для кожи.
Перед перерывами и после работы мыть руки.
Загрязненную рабочую одежду следует оставлять на рабочем месте.
Загрязненную одежду снять и постирать перед последующим использованием.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 4 / 16

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.
Хранить в холодном месте. Хранить в сухом месте.
Емкости должны быть плотно закрыты.
Защита от нагревания/перегревания.
Хранить емкость в хорошо проветриваемом месте.
Рекомендуемая температура хранения: 15 - 30°C

7.3 Специфическое конечное применение

Смотри применение продукта, РАЗДЕЛ 1.2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 5 / 16

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

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

Компонент
2-(2-бутоксизтокси)этанол
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
Среднесменная ПДК (Предельно допустимая концентрация вредного вещества в воздухе рабочей зоны): Прем. агрег. сост.: а. Класс опасности: 4.
Максимальная разовая ПДК (Предельно допустимая концентрация вредного вещества в воздухе рабочей зоны): 10 mg/m ³

DNEL

Компонент
2-(2-(2-Бутоксизтокси)этокси)этанол, CAS: 143-22-6
Промышленное использование, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 24 mg/m ³
Промышленное использование, Ингаляционно, Острое - системное воздействие, 96 mg/m ³
Промышленное использование, Ингаляционно, Длительное - локальное воздействие, 30,5 mg/m ³
Промышленное использование, Ингаляционно, Острое - локальное воздействие, 96 mg/m ³
Промышленное использование, дермально, Длительное - системное воздействие, 1005 mg/kg bw/day
Промышленное использование, дермально, Острое - системное воздействие, 400 mg/kg bw/day
Промышленное использование, дермально, Длительное - локальное воздействие, 5,65 mg/cm ²
Промышленное использование, дермально, Острое - локальное воздействие, 8,35 mg/cm ²
Общее население, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 12 mg/m ³
Общее население, Ингаляционно, Острое - системное воздействие, 48 mg/m ³
Общее население, Ингаляционно, Длительное - локальное воздействие, 15,252 mg/m ³
Общее население, Ингаляционно, Острое - локальное воздействие, 48 mg/m ³
Общее население, дермально, Длительное - системное воздействие, 125 mg/kg bw/day
Общее население, дермально, Острое - системное воздействие, 200 mg/kg bw/day
Общее население, дермально, Длительное - локальное воздействие, 2,823 mg/cm ²
Общее население, дермально, Острое - локальное воздействие, 4,173 mg/cm ²
Общее население, орально, Длительное - системное воздействие, 12,5 mg/kg bw/day
Общее население, орально, Острое - системное воздействие, 103,4 mg/kg bw/day
2-(2-метоксизтокси)-этанол, CAS: 111-77-3
Промышленное использование, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 50,1 mg/m ³
Промышленное использование, дермально, Длительное - системное воздействие, 2,22 mg/kg bw/day
Общее население, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 30,1 mg/m ³
Общее население, дермально, Длительное - системное воздействие, 1,33 mg/kg bw/day
Общее население, орально, Длительное - системное воздействие, 7,5 mg/kg bw/day
Трис[2-(2-(2-метоксизтокси)этокси)этил]ортоборат, CAS: 30989-05-0
Промышленное использование, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 14.8 mg/m ³ (AF=25)
Промышленное использование, дермально, Длительное - системное воздействие, 4.2 mg/kg bw/d (AF=100)
Общее население, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 2.6 mg/m ³ (AF=50)
Общее население, дермально, Длительное - системное воздействие, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)
Общее население, орально, Длительное - системное воздействие, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)

PNEC

Компонент
2-(2-(2-Бутоксизтокси)этокси)этанол, CAS: 143-22-6
Пресная вода, 2 - 100 mg/L

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 6 / 16

Морская вода, 200 - 142570 µg/L
Очистные сооружения (STP), 199,5 - 200 mg/L
Осадок (пресная вода), 7,7 - 11,115 mg/kg sediment dw
Осадок (морская вода), 770 - 1111,5 µg/kg sediment dw
почва, 470 - 11510 µg/kg soil dw
2-(2-метоксиэтокси)-этанол, CAS: 111-77-3
Пресная вода, 12 mg/L
Морская вода, 1,2 mg/L
Очистные сооружения (STP), 10000 mg/L
Осадок (пресная вода), 44,4 mg/kg sediment dw
Осадок (морская вода), 0,44 mg/kg sediment dw
земной, 2,1 mg/kg
при проглатывании (пищевые продукты), 0,09 g/kg
Трис[2-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]этил]ортоборат, CAS: 30989-05-0
Для данного вещества не установлены значения PNEC.

8.2 Применимые меры технического контроля

Дополнительные указания по конструкции технических установок	Обеспечить достаточную вентиляцию и проветривание на рабочем месте. Структура, содержание и изложение методик измерения концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.016, ГОСТ 8.010, ГОСТ Р 8.563.
Защита глаз	Защитные очки.
Защита рук	Приведённые данные являются рекомендацией. Для получения дальнейшей информации просим связаться с фирмой-поставщиком перчаток. > 0,2 mm; Нитрил, >480 мин (EN 374). > 0,3 mm; Бутилкаучук, >480 мин (EN 374-1/-2/-3).
Защита тела	Одежда защитная, маслостойкая.
Прочие меры защиты	Личное защитное оснащение выбирать в зависимости от концентрации и массы химически опасного вещества. Химическую устойчивость и качественные особенности защитного оснащения следует обсудить с поставщиком. Избегать попадания в глаза и на кожу. Не вдыхать пары.
Защита дыхательных путей	В случае превышения предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны или недостаточной вентиляции: использовать соответствующие средства индивидуальной защиты органов дыхания. Кратковременный фильтрующий прибор, фильтр А. (DIN EN 14387)
Термические опасности	нет/отсутствуют
Ограничения и контроль воздействия на окружающую среду	Соблюдайте все действующие экологические положения, ограничивающие загрязнение воздуха, воды и почвы.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 7 / 16

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Агрегатное состояние	жидкий
Форма	жидкий
Цвет	янтарный цвет
Запах	характерный
Порог восприятия запаха	несущественны
Показатель pH	7 - 10.5
Показатель pH [1%]	Информация отсутствует.
Температура кипения или начало кипения и диапазон кипения [°C]	> 260
Температурная точка вспышки[°C]	> 120
Температура воспламенения	нет
Нижний предел взрывания	Информация отсутствует.
Верхний предел взрывания	Информация отсутствует.
Свойства, способствующие пожару	нет
Давление пара/давление газа [кПа]	0.1
Плотность [г/см ³]	1.02 - 1.07
Относительная плотность	не определено
Объемная плотность [кг/м ³]	не применимо/не указывается
Растворимость в воде	способный смешиваться
Растворимость в других растворителях	Информация отсутствует.
Коэффициент соотношения п-октанол/вода (log-значение)	1.5
Кинематическая вязкость	5 - 10 cSt (20°C)
Относительная плотность пара	Информация отсутствует.
Точка плавления [°C]	< -50
Температура самовоспламенения [°C]	> 280
Точка распада (°C)	300
Характеристики частиц	не применимо/не указывается

9.2 Дополнительная информация

нет/отсутствуют

РАЗДЕЛ 10: Стабильность 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).
Разложение начинается при са. 300 °C.

10.3 Возможность опасных реакций

Реакции с окислителями.
Гигроскопический продукт.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 8 / 16

10.4 Условия, которых следует избегать

Смотри РАЗДЕЛ 7.2.

10.5 Несовместимые материалы

Окислители
Восстановитель
Сильные основания.
Сильные кислоты

10.6 Опасные продукты разложения (распада)

Опасные продукты распада не установлены.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 9 / 16

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсичности

Острая оральная токсичность

продукт
ATE-mix, орально, Крыса, > 5000 mg/kg bw
Компонент
2-(2-(2-Бутоксиэтокси)этокси)этанол, CAS: 143-22-6
LD50, орально, Крыса, 5000 - 11300 mg/kg bw
LD0, орально, Крыса, 5 mL/kg bw
2-(2-метоксиэтокси)-этанол, CAS: 111-77-3
LD50, орально, Крыса, 7128 mg/kg
Трис[2-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]этил]ортоборат, CAS: 30989-05-0
LD50, орально, Крыса, > 2000 mg/kg bw, OECD 401

Острая дермальная токсичность

продукт
ATE-mix, дермально, Кролик, > 3000 mg/kg bw
Компонент
2-(2-(2-Бутоксиэтокси)этокси)этанол, CAS: 143-22-6
LC50, дермально, Кролик, 3540 mg/kg bw
LDLo, дермально, Кролик, 2000 mg/kg bw
2-(2-метоксиэтокси)-этанол, CAS: 111-77-3
LD50, дермально, Кролик, 9404 mg/kg
Трис[2-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]этил]ортоборат, CAS: 30989-05-0
LD50, дермально, Крыса, > 2000 mg/kg bw

Острая респираторная токсичность

продукт
Ингаляционно, На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.
Компонент
2-(2-(2-Бутоксиэтокси)этокси)этанол, CAS: 143-22-6
LC50, Ингаляционно, Крыса, 2,4 mg/L air
LCLO, Ингаляционно, Крыса, 1,2 mg/L air, 8h
2-(2-метоксиэтокси)-этанол, CAS: 111-77-3
LC0, Ингаляционно (пар), Крыса, > 1,2 mg/l 6h

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Токсикологические данные всего продукта отсутствуют.
не классифицирован.
Метод расчета.

Компонент
2-(2-(2-Бутоксиэтокси)этокси)этанол, CAS: 143-22-6
глаз, наблюдается вредное воздействие
2-(2-метоксиэтокси)-этанол, CAS: 111-77-3
глаз, не является раздражающим
Трис[2-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]этил]ортоборат, CAS: 30989-05-0

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 10 / 16

глаз, не является раздражающим

Разъединение/раздражение кожи На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.

Компонент
2-(2-(2-Бутоксизэтокси)этокси)этанол, CAS: 143-22-6
дермально, не является раздражающим
2-(2-метоксизэтокси)-этанол, CAS: 111-77-3
дермально, не является раздражающим
Трис[2-[2-(2-метоксизэтокси)этокси]этил]ортоборат, CAS: 30989-05-0
дермально, не является раздражающим

Респираторная или кожная сенсibilизация На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.

Компонент
2-(2-(2-Бутоксизэтокси)этокси)этанол, CAS: 143-22-6
дермально, Несенсебилизирующий
2-(2-метоксизэтокси)-этанол, CAS: 111-77-3
дермально, Несенсебилизирующий
Трис[2-[2-(2-метоксизэтокси)этокси]этил]ортоборат, CAS: 30989-05-0
дермально, Несенсебилизирующий

Системная токсичность/токсичность для отдельных органов-мишеней при однократном воздействии На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.

Системная токсичность/токсичность для отдельных органов-мишеней при многократном воздействии На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.

Компонент
2-(2-(2-Бутоксизэтокси)этокси)этанол, CAS: 143-22-6
NOAEL, орально, Крыса, 500 mg/kg bw/day
NOAEL, дермально, Крыса, 5000 mg/kg bw/day
Трис[2-[2-(2-метоксизэтокси)этокси]этил]ортоборат, CAS: 30989-05-0
NOAEL, орально, Крыса, 1000 mg/kg bw/day

Мутагенность На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.

Компонент
2-(2-(2-Бутоксизэтокси)этокси)этанол, CAS: 143-22-6
in vitro, результат негативный
in vivo, результат негативный
Трис[2-[2-(2-метоксизэтокси)этокси]этил]ортоборат, CAS: 30989-05-0
in vitro, результат негативный

Репродуктивная токсичность Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребёнка.
Вероятно может влиять на репродуктивную способность
Классификация произведена на основании специфических предельных значений концентрации вещества.
Метод расчета.

- Плодовитость организма

Компонент

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 11 / 16

2-(2-метоксиэтокси)-этанол, CAS: 111-77-3
NOAEL, орально, 200 mg/kg bw/day, наблюдается вредное воздействие, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, дермально, Кролик, 50 mg/kg bw/day, наблюдается вредное воздействие, Effect on developmental toxicity,

- Развитие организма

Компонент
2-(2-метоксиэтокси)-этанол, CAS: 111-77-3
NOAEL, орально, 200 mg/kg bw/day, наблюдается вредное воздействие, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, дермально, Кролик, 50 mg/kg bw/day, наблюдается вредное воздействие, Effect on developmental toxicity,
Трис[2-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]этил]ортоборат, CAS: 30989-05-0
NOAEL, орально, Кролик, 250 mg/kg bw/day, наблюдается вредное воздействие

Канцерогенность На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.

Опасность при аспирации На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.

Общие примечания

Токсикологические данные всего продукта отсутствуют.
Приведенные данные токсичности ингредиентов предназначены для медицинских работников, для работников ответственных за производственную безопасность и охрану здоровья на рабочем месте, для токсикологов.

11.2 Информация о других опасностях

11.2.1 Свойства, разрушающие эндокринную систему Не содержит веществ, разрушающих эндокринную систему.

11.2.2 Дополнительная информация нет/отсутствуют

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 12 / 16

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Компонент
2-(2-(2-Бутоксиэтокси)этокси)этанол, CAS: 143-22-6
LC50, (96h), рыба, 2,182 - 14,257 g/L
LC50, (48h), рыба, 2,4 g/L
LC50, (24h), рыба, 2,4 - 2,967 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 518,3 mg/L
EC50, (72h), Algae, 500 - 3211 mg/L
LC0, (96h), рыба, 2,15 g/L
NOEC, (21d), рыба, 174,6 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 97,7 - 174,6 mg/L
NOEC, (72h), Algae, 62,5 - 499 mg/L
LC100, (96h), рыба, 4,6 g/L
EC10, (21d), Invertebrates, 233,9 - 235,6 mg/L
EC10, (72h), Algae, 151 - 1185 mg/L
EC20, (72h), Algae, 270 - 364 mg/L
2-(2-метоксиэтокси)-этанол, CAS: 111-77-3
LC50, (96h), Pimephales promelas, 5741 mg/L
EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 1192 mg/L
Трис[2-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]этил]ортоборат, CAS: 30989-05-0
LC50, (48h), Oncorhynchus mykiss, > 222,2 mg/L
EC50, (24h), Daphnia magna, > 211,2 mg/L
EC50, (72h), Algae, > 224,4 mg/L

12.2 Стойкость и разлагаемость

Поведение в окружающей среде	не определено
Поведение в очистных сооружениях	не определено
Биологическое разложение	Продукт биологически разлагается.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Продукт не имеет потенциал биоаккумуляции.

12.4 Мобильность в почве

Информация отсутствует.

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

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

12.6 Свойства нарушающие работу эндокринной системы

Не содержит веществ, разрушающих эндокринную систему.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 13 / 16

12.7 Общие указания

Данные об экологической безопасности продукта в целом отсутствуют.
Избегать неконтролируемого попадания продукта в окружающую среду и канализацию.
Приведенные данные токсичности ингредиентов предоставлены производителями составляющих компонентов продукта.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Утилизацию согласовывать с соответствующими службами по утилизации/ответственными службами.

Номер ключа отходов (рекоменд) 160113*

неочищенные упаковки/ёмкости

Не подлежащие очистке упаковки/ёмкости утилизировать как продукт.
Незагрязненные упаковки/ёмкости можно отдать на переработку.

Номер ключа отходов (рекоменд) 150102
150104
150110*

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН

Наземный транспорт ДОПОГ (ADR/RID) не применимо/не указывается

Внутренний водный транспорт (ADN) не применимо/не указывается

Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG) не применимо/не указывается

Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA) не применимо/не указывается

14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН

Наземный транспорт ДОПОГ (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"

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 14 / 16

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

Наземный транспорт ДОПОГ (ADR/RID) не применимо/не указывается

Внутренний водный транспорт (ADN) не применимо/не указывается

Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG) не применимо/не указывается

Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA) не применимо/не указывается

14.4 Группа упаковки

Наземный транспорт ДОПОГ (ADR/RID) не применимо/не указывается

Внутренний водный транспорт (ADN) не применимо/не указывается

Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG) не применимо/не указывается

Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA) не применимо/не указывается

14.5 Экологические опасности

Наземный транспорт ДОПОГ (ADR/RID) нет

Внутренний водный транспорт (ADN) нет

Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG) нет

Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA) нет

14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Соответствующие данные указаны в РАЗДЕЛАХ 6 и 8.

14.7 Транспортировка внасыпную согласно приложению II MARPOL и Кодекса IBC

не применимо/не указывается

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

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

ЕС-ПРЕДПИСАНИЯ	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- приложение I (REACH)	На продукт не распространяются никакие ограничения согласно Приложению I.
- приложение XIV (REACH)	В соответствии с приложением XIV регламента (EC) 1907/2006 (REACH) продукт не содержит $\geq 0,1\%$ веществ , требующих получения разрешения.
- приложение XVII (REACH)	Согласно приложению XVII регламента (EC) 1907/2006 (REACH) продукт содержит $\geq 0,1\%$ веществ со следующими ограничениями: 30, 54, 55, 72, 75 В соответствии с приложением XVII регламента (EC) 1907/2006 (REACH) на продукт распространяются следующие ограничения: 3
ТРАНСПОРТ, СЛУЖЕБНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ:	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ (RU):	ГОСТ 31340-2022, ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013, ГОСТ 30333-2022, ГОСТ 19433-88
- Ограничения трудовой деятельности работников	Соблюдать ограничения занятости для подростков. Соблюдайте ограничения занятости для беременных женщин и кормящих матерей.
- VOC (2010/75/EC)	0 %

15.2 Оценка химической опасности

Для этого вещества оценка безопасности химических веществ не проводилась.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 21.03.2024, Дата переработки 21.03.2024

Редакция 13.0. Заменяет редакцию: 12.0 Страница 16 / 16

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

16.1 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
ATE = acute toxicity estimate
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
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
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
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
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

16.2 Дополнительная информация

классификация методов

Repr. 2: H361fd Предположительно может нанести ущерб плодовитости или нерождённому ребёнку. (Метод расчета.)

Измененные позиции

1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.2, 10.5, 11.1, 11.2, 12.3, 12.6, 12.7, 15.1, 16.2, 16.3



Изготовитель ООО "Черкасский завод автохимии", Украина, г. Черкассы,
ул. В.Чорновола 118, тел. +38 (0472) 64-24-04, 64-04-90

ПАСПОРТ КАЧЕСТВА № 16-1834/2

**Жидкость охлаждающая
низкозамерзающая марки А-38 красный
Антифриз Ст12+
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

08.12.2023
кан. п/е 10л,5л

№	Название показателя	Норма	Факт	Метод испытания
1	Внешний вид	Однородная прозрачная жидкость без механических примесей Цвет соответствует образцу-эталоны	Соответствует	ГОСТ 28084-89, п.4.1
2	Плотность при температуре 20 °С, г/см ³ , не меньше	1,06	1,073	ГОСТ 18995-1-73, раздел 1
3	Температура начала кристаллизации, °С, не выше	-36	-36,0	ГОСТ 28084-89, п.4.3
4	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	
5	Коррозионное воздействие на металлы г/м2 сут., не больше *			ГОСТ 28084-89, п.4.5
	<input type="checkbox"/> алюминий	0,1	0,08	
	<input type="checkbox"/> чугун	0,1	0,07	
	<input type="checkbox"/> сталь	0,1	0,06	
	<input type="checkbox"/> медь	0,1	0,05	
	<input type="checkbox"/> латунь	0,1	0,06	
	<input type="checkbox"/> припой	0,2	0,12	
6	Вспениваемость:			ГОСТ 28084-89, п.4.6
	<input type="checkbox"/> Объем пены, см3 не больше	30	0,00	
	<input type="checkbox"/> Стойкость пены, с, не больше	3	0,00	
7	Содержание золы, %, не более	2,5	0,00	ГОСТ 28084-89
8	Набухание резины, %, не больше	5	0,9	ГОСТ 28084-89, п.4.7
9	Водородный показатель (рН), при 20 °С	7,5-11,0	8,6	ГОСТ 28084-89, п.4.8
10	Щелочность, см3 раствора КОН, не меньше	не нормируется	20,0	ГОСТ 28084-89, п.4.9
11	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

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

Ответственный за анализ Суржикова Н. Л.

Подпись

Контроль качества Лавренко Т. А.

Подпись

Печать



Handwritten signature



Handwritten signature



MANNOL Antifreeze AG13+ (-40 °C) Advanced 4014

Гибридный (HOAT – Hybrid Organic Acid Technology) высокотехнологичный готовый раствор (не требующий разбавления и защищающий систему охлаждения автомобиля при температуре до -40 °C) с превосходными эксплуатационными характеристиками, предназначенный для круглогодичного использования в любых современных системах охлаждения, для которых рекомендуется применение антифризов на моноэтиленгликолевой основе. Обеспечивает надежную защиту любых систем охлаждения.

Свойства:

- Обеспечивает надежную защиту металлов и сплавов (латунь, медь, легированная сталь, чугун, алюминий) от всех форм коррозии, а также препятствует высокотемпературной коррозии алюминиевых поверхностей современных двигателей;
- Пакет неорганических присадок защищает поверхность сразу, а органическая составляющая начинает действовать только при образовании очагов коррозии, таким образом достигается максимальная защита с самого начала эксплуатации и увеличивается срок службы двигателя;
- Обладает выдающейся термостабильностью. Предохраняет от накипи;
- Обладает отличной теплопроводностью и стойкостью к пенообразованию;
- Нейтрален к прокладкам и шлангам, совместим со всеми типами резиновых и пластиковых деталей системы охлаждения;
- Обладает превосходной стойкостью к жесткой воде и очень низкими нормами истощения ингибитора коррозии;
- Высокоэффективный пакет присадок, обеспечивает исключительную стабильность эксплуатационных свойств антифриза в течение всего срока службы;
- В своем составе имеет флуоресцентный краситель, позволяющий обнаружить даже небольшие протечки антифриза в УФ-свете;
- Сбалансированный пакет присадок позволяет максимально продлить срок службы раствора;
- Представляет собой жидкость с повышенным содержанием боратов и силикатов. Не содержит в своем составе, нитратов, фосфатов и аминов (технология NAP free).

Цвет: желтый.

Срок службы: в среднем 3 года, но при определённых условиях может достигать и до 5 лет.

Соблюдайте предписания производителя, указанные в руководстве

по эксплуатации!

Recommendation

SAE J1034
AFNOR FRANCE NF R15-601
ASTM USA D3306
ASTM USA D4340
ASTM USA D4985
BSI GB BS 6580
NATO S-759
BMW GS 94000
CHRYSLER MS-7170
FORD ESE-M978B4H-A
FORD AF Plus
GM 1825 M
GM 1899 M
GM SATURN
JAGUAR
JOHN DEERE
MAN 324 NF
MB 325.0
MINI GS 94000
MTU MTL 5048
OPEL GME L1301
OPEL GM QL130100
VAUXHALL GME L1301

PACKAGING

5L	MN4014-5	Plastic	
208L	MN4014-DR	Drum	
60L	MN4014-60	Drum	
20L	MN4014-20	Plastic	
10L	MN4014-10	Plastic	
1L	MN4014-1	Plastic	20 pcs/box

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 №43002.01.01.1

Охолоджуюча рідина YUKO Tosol A-40

Виробник: ТОВ «СП ЮКОЙЛ» за ТУ У 20.5-31852954-096:2023
Розфасовано: ТОВ «СП ЮКОЙЛ» за ТУ У 20.5-31852954-057:2013
Клас експлуатаційних властивостей BS 6580, ASTM D 3306

Дата виготовлення: Жовтень 2024р.
Тара: канистра 1л ПЕ; об'єм партії 2 009 шт.
Номер партії: 43002.21.10.24.01.



Ф.5 СТП014

Назва показника	Вимоги НД	Фактично	Метод випробувань
Зовнішній вигляд	Прозора однорідна рідина без механічних домішок синього кольору	Прозора однорідна рідина без механічних домішок синього кольору	п. 7.3 цих ТУ
Густина при 20°C, кг/м ³	1040 - 1100	1 068,4	ДСТУ 7261 або ASTM D1122
Температура початку кристалізації, °C, не вище	- 37	- 40	п. 7.4 цих ТУ або 4.3 ГОСТ 28084 або ASTM D1177
Фракційні дані:			п. 7.5 цих ТУ або п. 4.4 ГОСТ 28084
- температура початку перегонки, °C, не нижче	100	103	
- масова частка рідини, що переганяється до досягнення температури 150°C, %, не більше	50	45	
Корозійний вплив на метали, г/м ² *добу, не більше:			п. 7.6 цих ТУ або п. 4.5 ГОСТ 28084
- мідь	0,2	0,02	
- латунь	0,2	0,12	
- сталь	0,2	0,20	
- чавун	0,2	0,20	
- алюміній	0,2	0,03	
- припій	0,30	0,13	
Піноутворюваність:			п. 7.7 цих ТУ або п. 4.6 ГОСТ 28084
- об'єм піни, см ³ , не більше	30	4,00	
- стійкість піни, с, не більше	5	2	
Набухання гуми, %, не більше	5	3,6	п. 7.8 цих ТУ або п. 4.7 ГОСТ 28084
Лужність, см ³ , не менше	2,0	2,0	п. 7.9 цих ТУ або п. 4.9 ГОСТ 28084
Водневий показник (pH) при 20°C	7,5 - 11,0	8,2	п. 7.10 цих ТУ або п. 4.8 ГОСТ 28084 або ASTM D1287

Паспорт якості дійсний тільки за наявності печатки.

Висновок: якість продукції відповідає вимогам нормативної документації

Гарантійний термін зберігання - 5 років



Начальник ВТК

Юлія ЄВТУШЕНКО



MANNOL Carburetor Cleaner 9770/9970

Carburetor Cleaner – высокоэффективный очиститель карбюратора без его демонтажа. Быстро, бережно и эффективно очищает дроссельные и воздушные заслонки, диффузоры, жиклёры и все иные доступные внутренние поверхности карбюраторов, а также их внешние поверхности. Применим ко всем двух- или четырёхтактным бензиновым двигателям, с каталитическими нейтрализаторами и без них.

Свойства:

- Представляет собой смесь высокоэффективных органических растворителей. Не содержит ацетон;
- Полностью растворяет и удаляет все типичные загрязнения карбюратора различного происхождения;
- Не засоряет расположенные за карбюратором узлы двигателя: клапаны, камеру сгорания и т.д.;
- Стабилизирует обороты холостого хода, облегчает холодный пуск, улучшает приёмистость двигателя;
- Оптимизирует работу системы впуска, очищая и смазывая её движущиеся части;
- Средство содержит вещества, агрессивные к лакокрасочным поверхностям и пластмассам;
- Снижает расход топлива (до 5%) и токсичность отработавших газов;
- Применимо для очистки бессальниковых мотоциклетных цепей, цепей ГРМ, деталей сцепления, масляных насосов, зубчатых колёс, коленчатых валов и прочих неокрашенных металлических узлов и деталей двигателя.

Применение. Выключите двигатель и снимите воздушный фильтр. Необходимо получить прямой доступ к дроссельной заслонке. Распылите средство на все, находящиеся в зоне доступа внутренние поверхности карбюратора, а также, при необходимости на внешние поверхности. Дайте им высохнуть. Установите воздушный фильтр на прежнее место. Желательно его при этом заменить. Включите двигатель и дайте ему поработать на средних оборотах, при этом уже можно начинать движение. Можно также дать поработать двигателю на холостом ходу 20 сек при 2000 об/мин, чтобы остатки загрязнений в системе впрыска могли сгореть.

Если двигатель позволяет, т.е. может поддерживать стабильные обороты при отсоединённом воздухозаборнике, то можно производить очистку при включённом двигателе. Если не получается, обратитесь в сервисный центр, как этого добиться. Иногда для этого бывает достаточно отключить расходомер воздуха. При включённом двигателе процесс очистки значительно интенсифицируется. При этом не допускайте попадание средства на расходомер воздуха и

окрашенные детали.

PACKAGING

400ml	9970		
600ml	9770		

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