

**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 1 / 17

**SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking**

**1.1 Product identifier**

**Aesub blue**

**1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**

**1.2.1 Relevant uses**

Coating  
Post-treatment agents

**1.2.2 Uses advised against**

None known.

**1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**

**Company**

Scanningspray Vertriebs GmbH  
Johann-Strauß-Str. 13  
45657 Recklinghausen / GERMANY  
Phone +49(0)2361-8903357  
Homepage [www.aesub.com](http://www.aesub.com)  
E-mail [info@aesub.com](mailto:info@aesub.com)

**Address enquiries to**

**Technical information** [info@aesub.com](mailto:info@aesub.com)  
**Safety Data Sheet** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

**1.4 Emergency telephone number**

**Company** +49 (0) 177 4818358 during business hours 7am – 5pm (Central European Time, CET)

**SECTION 2: Hazards identification**

**2.1 Classification of the substance or mixture**

Aerosol 1: H222 Extremely flammable aerosol. H229 Pressurised container: May burst if heated.  
STOT SE 3: H336 May cause drowsiness or dizziness.  
Asp. Tox. 1: H304 May be fatal if swallowed and enters airways.

**2.2 Label elements**

The product is required to be labelled in accordance with the hazard criterias of the "Hazardous Product Regulation" - HPR [WHMIS 2015].

**Hazard pictograms**



**Signal word**

**DANGER**

**Contains:**

cyclopentane

**Hazard statements**

H222 Extremely flammable aerosol.  
H229 Pressurised container: May burst if heated.  
H336 May cause drowsiness or dizziness.

**Precautionary statements**

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.  
P211 Do not spray on an open flame or other ignition source.  
P251 Do not pierce or burn, even after use.  
P280 Wear protective gloves.  
P410+P412 Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C / 122°F.  
P501 Dispose of contents / container to in accordance with local / regional / national / international regulation.

**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 2 / 17

## 2.3 Other hazards

<b>Physico-chemical hazards</b>	Heat causes increase in pressure and risk of bursting.
<b>Human health dangers</b>	May cause irritation of eye and skin.
<b>Environmental hazards</b>	Does not contain any PBT or vPvB substances.
<b>Other hazards</b>	Further hazards were not determined with the current level of knowledge.

## SECTION 3: Composition / Information on ingredients

### 3.1 Substances

not applicable

### 3.2 Mixtures

The product is a mixture.

Range [%]	Substance
25 - < 50	cyclopentane
	CAS: 287-92-3
25 - < 50	Propane
	CAS: 74-98-6
10 - < 25	Ethanol
	CAS: 64-17-5
5 - < 10	Adamantane
	CAS: 281-23-2
1 - < 5	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics
	CAS: 64742-49-0
1 - < 5	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane
	CAS: 64742-49-0
1 - < 10	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane
< 1	n-Hexane
	CAS: 110-54-3

#### Comment on component parts

All ingredients of this product are listed on the Canadian Domestic Substance List (DSL) or the Canadian Non-Domestic Substance List NDSL. Components listed on the NDSL must be tracked by all Canadian Importers of Record as required by Environment Canada. They may be imported into Canada in limited quantities.  
For full text of H-statements: see SECTION 16.

## SECTION 4: First aid measures

### 4.1 Description of first aid measures

**General information** Take off contaminated clothing and wash before reuse.

**Inhalation** Ensure supply of fresh air.  
In the event of symptoms seek medical treatment.

**Skin contact** When in contact with the skin, clean with soap and water.  
Consult a doctor if skin irritation persists.

**Eye contact** Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.  
If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

**Ingestion** Seek medical advice immediately.  
Rinse out mouth and give plenty of water to drink.  
Do not induce vomiting.

### 4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

No information available.

**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 3 / 17

**4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

Treat symptomatically.

**SECTION 5: Fire-fighting measures**

**5.1 Extinguishing media**

**Suitable extinguishing media** foam, dry powder, water spray jet, carbon dioxide

**Extinguishing media that must not be used** Full water jet.

**5.2 Special hazards arising from the substance or mixture**

Risk of formation of toxic pyrolysis products.

Bursting aerosols can be forcibly projected from a fire.

**5.3 Advice for firefighters**

Do not inhale explosion and/or combustion gases.

Use self-contained breathing apparatus.

Cool containers at risk with water spray jet.

Fire residues and contaminated firefighting water must be disposed of in accordance with the local regulations.

**SECTION 6: Accidental release measures**

**6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Keep away from all sources of ignition.

Ensure adequate ventilation.

Use breathing apparatus if exposed to vapours/aerosol.

**6.2 Environmental precautions**

Do not discharge into the drains/surface waters/groundwater.

Retain and dispose of contaminated wash water.

In case the product spills into drains/surface waters/groundwater, immediately inform the authorities.

**6.3 Methods and material for containment and cleaning up**

Take up mechanically.

Take up residues with absorbent material (f.ex. diatomaceous earth).

Dispose of absorbed material in accordance within the regulations.

**6.4 Reference to other sections**

See SECTION 8+13

**SECTION 7: Handling and storage**

**7.1 Precautions for safe handling**

Use only in well-ventilated areas.

Use solvent-resistant equipment.

Provide good room ventilation even at ground level (vapours are heavier than air).

Do not spray on a naked flame or any incandescent material. Keep away from sources of ignition - No smoking.

Vapours can form an explosive mixture with air.

Do not eat, drink, smoke or take drugs at work.

Take off contaminated clothing and wash before reuse.

Wash hands before breaks and after work.

Use barrier skin cream.

**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 4 / 17

## **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

Provide solvent-resistant and impermeable floor.

Prevent penetration into the ground.

Do not store together with oxidizing agents.

Keep in a cool place, heat causes increase in pressure and risk of bursting.

Pressurized container: protect from sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50 °C.

## **7.3 Specific end use(s)**

See product use, SECTION 1.2

**Scanningspray Vertriebs GmbH**

**45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 5 / 17

**SECTION 8: Exposure controls / personal protection**

**8.1 Control parameters**

**Ingredients with occupational  
exposure limits to be monitored (CA)**

Substance
Propane
CAS: 74-98-6
Long-term exposure: 1000 ppm, 1800 mg/m <sup>3</sup>
Ethanol
CAS: 64-17-5
Long-term exposure: 1000 ppm, 1880 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Substance
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane
Industrial, inhalative, Long-term - systemic effects, 2035 mg/m <sup>3</sup>
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 773 mg/kg bw/d
general population, inhalative, Long-term - systemic effects, 608 mg/m <sup>3</sup>
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 699 mg/kg bw/d
general population, oral, Long-term - systemic effects, 699 mg/kg bw/d
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 13964 mg/kg bw/d
Industrial, inhalative, Long-term - systemic effects, 5306 mg/m <sup>3</sup>
general population, inhalative, Long-term - systemic effects, 1131 mg/m <sup>3</sup>
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 1377 mg/kg bw/d
general population, oral, Long-term - systemic effects, 1301 mg/kg bw/d
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics
Industrial, inhalative, Long-term - systemic effects, 2085 mg/m <sup>3</sup>
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 300 mg/kg bw/d
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 149 mg/kg bw/d
general population, oral, Long-term - systemic effects, 149 mg/kg bw/d
general population, inhalative, Long-term - systemic effects, 477 mg/m <sup>3</sup>
Propane, CAS: 74-98-6
There are no DNEL values established for the substance.
Ethanol, CAS: 64-17-5
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 343 mg/kg bw/d
Industrial, inhalative (vapor), Long-term - systemic effects, 950 mg/m <sup>3</sup>
Industrial, inhalative (vapor), Acute - local effects, 1900 mg/m <sup>3</sup>
general population, oral, Long-term - systemic effects, 87 mg/kg bw/d
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 206 mg/kg bw/d
general population, inhalative (vapor), Long-term - systemic effects, 114 mg/m <sup>3</sup>
general population, inhalative (vapor), Acute - local effects, 950 mg/m <sup>3</sup>
cyclopentane, CAS: 287-92-3
Industrial, inhalative, Long-term - systemic effects, 3000 mg/m <sup>3</sup>
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 432 mg/kg bw/day
general population, inhalative, Long-term - systemic effects, 643 mg/m <sup>3</sup>
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 214 mg/kg bw/day
general population, oral, Long-term - systemic effects, 214 mg/kg bw/day

**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 6 / 17

**PNEC**

Substance
Propane, CAS: 74-98-6
There are no PNEC values established for the substance.
Ethanol, CAS: 64-17-5
soil, 0,63 mg/kg
sediment (freshwater), 3,6 mg/kg
seawater, 0,79 mg/l
freshwater, 0,96 mg/l
oral (food), 0,38 g/kg
sediment (seaater), 2,9 mg/kg
sewage treatment plants (STP), 580 mg/l

**8.2 Exposure controls**

**Additional advice on system design**

Ensure adequate ventilation on workstation.

Measurement methods for taking workplace measurements must meet the performance requirements of DIN EN 482. For example, recommendations are given in the IFA's list of hazardous substances.

**Eye protection**

Safety glasses. (EN 166:2001)

**Hand protection**

The details concerned are recommendations. Please contact the glove supplier for further information.

0,7 mm; Butyl rubber, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

**Skin protection**

Solvent-resistant protective clothing (EN 340)

**Other**

Do not inhale gases/vapours/aerosols.

Avoid contact with eyes and skin.

Personal protective equipment should be selected specifically for the working place, depending on concentration and quantity handled. The resistance of this equipment to chemicals should be ascertained with the respective supplier.

**Respiratory protection**

Breathing apparatus in the event of high concentrations.

Short term: filter apparatus, filter AX.

**Thermal hazards**

No information available.

**Delimitation and monitoring of the environmental exposition**

Protect the environment by applying appropriate control measures to prevent or limit emissions.

**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 7 / 17

**SECTION 9: Physical and chemical properties**

**9.1 Information on basic physical and chemical properties**

<b>Physical state</b>	aerosol
<b>Color</b>	various
<b>Odor</b>	characteristic
<b>Odour threshold</b>	No information available.
<b>pH-value</b>	not applicable
<b>pH-value [1%]</b>	not applicable
<b>Boiling point [°C]</b>	- 161,5 (1013 mbar)
<b>Flash point [°C]</b>	< -29 (1013 mbar)
<b>Flammability (solid, gas) [°C]</b>	not applicable
<b>Lower explosion limit</b>	0,6 Vol.-%
<b>Upper explosion limit</b>	15 Vol.-%
<b>Oxidizing properties</b>	no
<b>Vapour pressure/gas pressure [kPa]</b>	25 (20°C)
<b>Density [g/cm³]</b>	No information available.
<b>Relative density</b>	not determined
<b>Bulk density [kg/m³]</b>	not applicable
<b>Solubility in water</b>	insoluble
<b>Solubility other solvents</b>	No information available.
<b>Partition coefficient [n-octanol/water]</b>	No information available.
<b>Kinematic viscosity</b>	not applicable
<b>Relative vapour density</b>	not applicable
<b>Evaporation speed</b>	not applicable
<b>Melting point [°C]</b>	not applicable
<b>Auto-ignition temperature</b>	264
<b>Decomposition temperature [°C]</b>	not applicable
<b>Particle characteristics</b>	No information available.

**9.2 Other information**

none

**SECTION 10: Stability and reactivity**

**10.1 Reactivity**

See SECTION 10.3.

**10.2 Chemical stability**

Stable under normal ambient conditions (ambient temperature).

**10.3 Possibility of hazardous reactions**

Evolution of flammable mixtures possible in air when heated above flash point and/or during spraying or misting.

**10.4 Conditions to avoid**

Strong heating.

See SECTION 7.2.

**10.5 Incompatible materials**

Oxidizing agent

**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 8 / 17

**10.6 Hazardous decomposition products**

No dangerous reactions known if used as directed.

**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 9 / 17

**SECTION 11: Toxicological information**

**11.1 Information on toxicological effects**

**Acute oral toxicity**

Product
oral, Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.
Substance
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane
LD50, oral, Rat, > 5800 mg/kg
n-Hexane, CAS: 110-54-3
LD50, oral, Rat, 25000 mg/kg bw (GESTIS)
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane
LD50, oral, Rat, > 5000 mg/kg, OECD 401
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics
LD50, oral, Rat, > 3000 mg/kg bw
Ethanol, CAS: 64-17-5
LD50, oral, Rat, 10470 mg/kg (OECD 401)
cyclopentane, CAS: 287-92-3
LD50, oral, Rat, 2000 - 5000 mg/kg bw

**Acute dermal toxicity**

Product
dermal, Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.
Substance
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane
LD50, dermal, Rabbit, > 3920 mg/kg
n-Hexane, CAS: 110-54-3
LD50, dermal, Rabbit, 3000 mg/kg bw (IUCLID)
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane
LD50, dermal, Rabbit, > 3350 mg/kg, OECD 402
Ethanol, CAS: 64-17-5
LD50, dermal, Rabbit, > 2000 mg/kg (OECD 402)

**Acute inhalational toxicity**

Product
inhalative, Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.
Substance
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane
LC50, inhalative, Rat, > 25,2 mg/l 4h
n-Hexane, CAS: 110-54-3
LC50, inhalative, Rat, 169 mg/L (4h) (GESTIS)
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane
LC50, inhalative, Rat, > 20 mg/l/4h, OECD 403
Propane, CAS: 74-98-6
LC50, inhalative, Rat, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)

**Safety Data Sheet (SDS) according to HPR-Hazardous Products Regulations  
(WHMIS2015) (CA)**

**Aesub blue**



**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 10 / 17

Ethanol, CAS: 64-17-5
LC50, inhalative, Rat, 117-125 mg/l/4h (OECD 403)
cyclopentane, CAS: 287-92-3
LC50, inhalative, Rat, 25,3 mg/L (4h)

**Serious eye damage/irritation** Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.

Substance
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane
Eye, Rabbit, non-irritating
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane
Eye, Rabbit, In vivo study, non-irritating
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics
No information available., non-irritating
Propane, CAS: 74-98-6
Eye, non-irritating
Ethanol, CAS: 64-17-5
Eye, Rabbit, OECD 405, irritant

**Skin corrosion/irritation** Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.

Substance
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane
dermal, Rabbit, OECD 404, irritant
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane
dermal, Rabbit, In vivo study, irritant
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics
dermal, Rabbit, OECD 404, irritant
Propane, CAS: 74-98-6
dermal, non-irritating
Ethanol, CAS: 64-17-5
dermal, Rabbit, OECD 404, non-irritating

**Respiratory or skin sensitisation** Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.

Substance
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics
No information available., negativ
Propane, CAS: 74-98-6
inhalative, non-sensitizing
dermal, non-sensitizing
Ethanol, CAS: 64-17-5
dermal, Guinea pig, OECD 406, non-sensitizing

**Specific target organ toxicity — single exposure** Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.

Substance
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics
No information available., positive
Propane, CAS: 74-98-6
inhalative, non-irritating

**Safety Data Sheet (SDS) according to HPR-Hazardous Products Regulations  
(WHMIS2015) (CA)**

**Aesub blue**



**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 11 / 17

Ethanol, CAS: 64-17-5

inhalative, Rat (male), NOAL >20 mg/l, OECD 403

NOAEL, oral, Rat (female), 1730 mg/kg/d, OECD 408, 90d

**Specific target organ toxicity — repeated exposure** Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.

Substance

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane

NOAEC, inhalative, Rat, 8117 mg/m<sup>3</sup>, negativ

Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

LOAEC, inhalative, Rat, 10 504 mg/m<sup>3</sup>, negativ

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

NOAEC, inhalative, Rat, 12470 mg/m<sup>3</sup>, negativ

Propane, CAS: 74-98-6

NOAEC, inhalative, Rat, 4437 mg/m<sup>3</sup>

Ethanol, CAS: 64-17-5

NOAEL, oral, Rat, 1730 mg/kg bw/day, negativ

**Mutagenicity** Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.

Substance

Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

in vitro, OECD 476, negativ

in vitro, OECD 473, negativ

in vitro, OECD 471, negativ

negativ

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

No information available., negativ

Ethanol, CAS: 64-17-5

mouse, OECD 476, negativ

OECD 471, negativ

Ames-test, negativ

**Reproduction toxicity** Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.

Substance

Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

NOAEC, inhalative, Rat, 31680 mg/m<sup>3</sup>, negativ, Effects on fertility (Hexane),

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

No information available., negativ

Ethanol, CAS: 64-17-5

NOAEL, oral, mouse, 13800 mg/kg bw/day, OECD 416, negativ

**Carcinogenicity** Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.

Substance

Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

NOAEC, inhalative, Rat, 31680 mg/m<sup>3</sup>, negativ

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

No information available., negativ

Ethanol, CAS: 64-17-5

**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 12 / 17

NOAEL, oral, Rat, > 3000 mg/kg bw/day, negativ

**Aspiration hazard**

Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.

**General remarks**

Frequent persistent contact with the skin can cause skin irritation.

The toxicity data listed pertaining to the ingredients are intended for those working in the medicinal professions, experts for occupational health and safety and toxicologists. The toxicity data pertaining to the ingredients were supplied by the manufacturer.

Toxicological data of complete product are not available.

The determination of properties hazardous to health does not take the propellant or carrier material into account.

**SECTION 12: Ecological information**

**12.1 Toxicity**

Substance
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 30 - 100 mg/l
EL50, (48h), Daphnia magna, 3 mg/l
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,17 mg/l
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 11,4 mg/l
LOEC, (21d), Daphnia magna, 0,32 mg/l
n-Hexane, CAS: 110-54-3
LC50, (96h), Pimephales promelas, 2,5 mg/L (GESTIS)
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane
LC50, (48h), Oryzias latipes, 1 mg/l
LC50, (48h), Daphnia magna, 3,87 mg/l
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 30 mg/l
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics
EC50, (48h), Daphnia magna, 3 mg/l
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 10 - 30 mg/l
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,17 mg/l
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 10 mg/l
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, > 13,4 mg/l
Ethanol, CAS: 64-17-5
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 13000 mg/l (OECD 203)
LC50, (48h), Daphnia magna, 12340 mg/l
EC50, (48h), Selenastrum capricornutum, 12900 mg/l (OECD 201)
EC50, (72h), Algae, 275 mg/l (OECD 201)
cyclopentane, CAS: 287-92-3
EC50, (48h), Daphnia magna, 10,5 mg/L

**12.2 Persistence and degradability**

**Behaviour in environment compartments** No information available.

**Behaviour in sewage plant** No information available.

**Biological degradability** No information available.

**12.3 Bioaccumulative potential**

No information available.

**Safety Data Sheet (SDS) according to HPR-Hazardous Products Regulations  
(WHMIS2015) (CA)**

**Aesub blue**



**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 13 / 17

## **12.4 Mobility in soil**

not applicable

## **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**

Based on all available information not to be classified as PBT or vPvB respectively.

## **12.6 Endocrine disrupting properties**

Contains no ingredients with endocrine-disrupting properties.

## **12.7 Other adverse effects**

Ecotoxicological data are not available.

The toxicity data pertaining to the ingredients were supplied by the manufacturers of raw materials.

Do not discharge product unmonitored into the environment.

## **SECTION 13: Disposal considerations**

### **13.1 Waste treatment methods**

Waste material must be disposed of in accordance with national and local regulations.

#### **Product**

Dispose of as hazardous waste.  
Coordinate disposal with the authorities if necessary.

#### **Contaminated packaging**

Uncontaminated packaging may be taken for recycling.  
Dispose full / partially emptied cartridges as hazardous waste in accordance with official regulations.

## **SECTION 14: Transport information**

### **14.1 UN number**

**Transport by land according to  
ADR/RID** 1950

**Inland navigation (ADN)** 1950

**Marine transport in accordance with  
IMDG** 1950

**Air transport in accordance with IATA** 1950

**Canadian Code for the  
Transportation of Dangerous Goods  
(TDG)** 1950

**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 14 / 17

**14.2 UN proper shipping name**

**Transport by land according to  
ADR/RID**

5F



- ADR LQ

1 l

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Transport category (tunnel restriction code) 2 (D)

**Inland navigation (ADN)**

Aerosols

5F



**Marine transport in accordance with  
IMDG**

Aerosols

- EMS

F-D, S-U

- Label



- IMDG LQ

1 l

**Air transport in accordance with IATA** Aerosols, flammable

- Label



**Canadian Code for the  
Transportation of Dangerous Goods  
(TDG)**

UN 1950 Aerosols 2

- Label



**14.3 Transport hazard class(es)**

**Transport by land according to  
ADR/RID**

2

**Inland navigation (ADN)**

2

**Marine transport in accordance with  
IMDG**

2.1

**Air transport in accordance with IATA** 2.1

**Canadian Code for the  
Transportation of Dangerous Goods  
(TDG)**

2

**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 15 / 17

#### **14.4 Packing group**

**Transport by land according to  
ADR/RID** not applicable

**Inland navigation (ADN)** not applicable

**Marine transport in accordance with  
IMDG** not applicable

**Air transport in accordance with IATA** not applicable

**Canadian Code for the  
Transportation of Dangerous Goods  
(TDG)** not applicable

#### **14.5 Environmental hazards**

**Transport by land according to  
ADR/RID** no

**Inland navigation (ADN)** no

**Marine transport in accordance with  
IMDG** no

**Air transport in accordance with IATA** no

**Canadian Code for the  
Transportation of Dangerous Goods  
(TDG)** no

#### **14.6 Special precautions for user**

Relevant information under SECTION 6 to 8.

#### **14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**

not determined

### **SECTION 15: Regulatory information**

#### **15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

**TRANSPORT-REGULATIONS** TDG-Regulations; ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2021)

**NATIONAL REGULATIONS (CA):** HPR-Hazardous Products Regulations (SOR/2015-17); WHMIS 2015;

**- Observe employment restrictions  
for people** Observe employment restrictions for mothers-to-be and nursing mothers. Observe employment restrictions for young people.

**- VOC - Volatile Organic Compounds** ca. 90,5%

#### **15.2 Chemical safety assessment**

not applicable

**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 16 / 17

**SECTION 16: Other information**

**16.1 Abbreviations and acronyms:**

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  
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 Other information**

**Classification procedure**

Aerosol 1: H222 Extremely flammable aerosol. (Bridging principle "Aerosols") H229  
Pressurised container: May burst if heated. (Bridging principle "Aerosols")  
STOT SE 3: H336 May cause drowsiness or dizziness. ()  
Asp. Tox. 1: H304 May be fatal if swallowed and enters airways. (Bridging principle "Aerosols")

**Modified position**

SECTION 2 been added: May cause irritation of eye and skin.

SECTION 2 been added: Further hazards were not determined with the current level of knowledge.

SECTION 2 been added: Asp. Tox. 1

SECTION 2 been added: H336 May cause drowsiness or dizziness.

SECTION 2 been added: WARNING

SECTION 2 been added: Ausrufezeichen

SECTION 2 been added: STOT SE 3

SECTION 11 been added: Contains no ingredients with endocrine-disrupting properties.

**Safety Data Sheet (SDS) according to HPR-Hazardous Products Regulations  
(WHMIS2015) (CA)**

**Aesub blue**



**Scanningspray Vertriebs GmbH  
45657 Recklinghausen**

Date printed 22.09.2021, Revision 10.09.2021

Version 02. Supersedes version: 01

Page 17 / 17



Copyright: Chemiebüro®



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

# AESUB blue

### RUBRIQUE 1: Identification.

#### 1.1. Identificateur de produit

Marque commerciale  
AESUB blue

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange

Utilisations industrielles  
Réservé à un usage professionnel et industriel.

Utilisations déconseillées

Aucune connue.

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Nom et adresse de l'entreprise

**Scanningspray Vertriebs GmbH**  
Johann-Strauss-Str. 13  
45657 Recklinghausen  
Germany  
+49 (0)2361 8903 357  
info@aesub.com

Personne à contacter

Max Liese

Courriel

liese@aesub.com

Fiche de données de sécurité rédigée le

2025-12-03

Version de la fiche de données de sécurité

2.0

Date de la précédente édition

2025-12-03 (1.0)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Dans un cas d'urgence contacter 911

Alberta / Territoires du Nord-Ouest (PADIS): 1-800-332-1414

Colombie-Britannique (DPIC): 1-800-567-8911

Manitoba: 1-855-7POISON (1-855-776-4766)

Nouveau-Brunswick: 911

Nouvelle-Écosse / Île-du-Prince-Édouard (IWK): 1-800-565-8161

Ontario (CAO): 1-800-268-9017

Québec (CAPQ): 1-800-463-5060

Saskatchewan (PADIS): 1-866-454-1212

Yukon: (867) 393-8700

D'urgence, transport: Veuillez contacter CANUTEC au 1-888-CAN-UTEC (226-8832), 613-996-6666 ou \*666 sur un téléphone cellulaire (24 h)

Voir la rubrique 4 concernant premiers secours.

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Conforme au Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272)

Classé comme dangereux conformément au Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272).

## 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Aerosol 1; H222, H229, Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

STOT SE 3; H336, Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Repr. 2; H361f, Susceptible de nuire à la fertilité

## 2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger



Mention d'avertissement

Danger

Mention(s) de danger

Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur. (H222, H229)

Peut provoquer somnolence ou vertiges. (H336)

Susceptible de nuire à la fertilité (H361f)

Conseil(s) de prudence

Précautions

Sans objet.

générales

Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. (P201)

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. (P210)

Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition. (P211)

Ne pas percer, ni brûler, même après usage. (P251)

Éviter de respirer les aérosols. (P261)

Porter un équipement de protection du visage/ des gants de protection/des vêtements de protection. (P280)

Intervention

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin. (P308+P313)

Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise. (P312)

Stockage

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. (P403+P233)

Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/ 122 °F. (P410+P412)

Élimination

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale (P501)

### ▼ Contient

cyclopentane

## 2.3. Autres dangers

Autre

En cas de fuite, des concentrations élevées de gaz peuvent se former rapidement. Elles peuvent être toxiques, asphyxiantes ou explosives.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substances

Sans objet. Ce produit est un mélange.

#### 3.2. Mélanges

Produit/composant	Identifiants	% w/w	Classification	Note
cyclopentane	N° CAS : 287-92-3	25-50%	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336	

Conforme au Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272)

propane	N° CAS : 74-98-6	25-50%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.) , H280	
éthanol;alcool éthylique	N° CAS : 64-17-5	10-25%	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 (SCL: 50,00 %)	
Tricyclo[3.3.1.13,7]decane	N° CAS : 281-23-2	5-10%		
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	N° CAS :	1-5%	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336	
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	N° CAS :	1-5%	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	N° CAS : 64742-49-0	1-5%	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	[19]
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, N° CAS : 64742-49-0 isoalkanes, cyclics		1-5%	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	[19]
n-hexane	N° CAS : 110-54-3	<1%	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 (SCL: 5,00 %)	

Le texte intégral des phrases H se trouve dans la rubrique 16. Les limites d'exposition professionnelle sont indiquées dans la rubrique 8, à condition d'être disponibles

#### Autres informations

[19] UVCB = substances de composition inconnue ou variable, produits de réaction complexes ou matières biologiques.

#### RUBRIQUE 4: Premiers soins

##### 4.1. ▼ Description des premiers secours

###### Généralités

Si la respiration est irrégulière, la somnolence, la perte de conscience ou des crampes : Appelez 911 et donnez le traitement immédiatement (premiers secours)

En cas de symptômes persistants ou en cas de doute concernant l'état de la personne blessée, faites appel à un médecin. Ne donnez jamais à boire de l'eau ou autre liquide à une personne ayant perdu connaissance.

###### Inhalation

En cas de difficultés respiratoires ou d'irritation des voies respiratoires : Amenez la personne à l'air frais et gardez la personne sous surveillance.

###### ▼ Contact cutané

Retirez immédiatement les vêtements et chaussures contaminés. Lavez soigneusement avec de l'eau et du savon la peau qui a été en contact avec le produit. Des produits nettoyants domestiques peuvent être utilisés. N'utilisez PAS de produits solvants ou de diluants.

En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

###### Contact visuel

En cas de contact avec les yeux: Rincez aussitôt avec de l'eau (20-30 °C) pendant 5 minutes. Retirez les éventuelles lentilles de contact de la victime. Demandez l'assistance d'un médecin.

#### Ingestion

Si la personne est consciente, rincez-lui la bouche avec de l'eau et restez avec elle. Ne donnez jamais rien à boire à la personne. En cas de malaise : contactez immédiatement un médecin et apportez-lui la présente fiche de données de sécurité ou l'étiquette du produit. Ne faites pas vomir, à moins que le médecin ne le recommande. Maintenez la tête tournée vers le bas de manière à ce que les vomissures ne reviennent pas dans la bouche et la gorge.

#### Brûlure

Rincez abondamment à l'eau jusqu'à ce que la douleur s'arrête et continuez ensuite pendant 30 minutes.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Effets neurotoxiques : Le produit contient un solvant qui peut avoir un effet sur le système nerveux. Les symptômes de neurotoxicité peuvent être : la perte d'appétit, des maux de tête, des vertiges, des acouphènes, des picotements sur la peau, sensibilité au froid, crampes, concentration. Une exposition répétée aux produits solvant peut réduire la couche de graisse naturelle de la peau. La peau sera alors exposée à l'absorption de produits dangereux tels que par ex. les allergènes.

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.

#### Informations pour le médecin

Apportez la présente fiche de données de sécurité ou l'étiquette du produit.

### RUBRIQUE 5: Mesures à prendre en cas d'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : mousse résistant aux alcools, acide carbonique, poudre, eau atomisée.

Moyens d'extinction inappropriés : Ne pas utiliser de jet d'eau car cela risquerait de propager l'incendie.

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression. En cas d'incendie ou de chauffage, la pression augmente et risque de faire exploser le conteneur.

Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.

Le feu va dégager une épaisse fumée. L'exposition aux produits de décomposition représente un danger pour la santé. Les récipients fermés exposés au feu sont refroidis avec de l'eau. Ne laissez pas de l'eau ayant servi à éteindre l'incendie s'écouler dans les égouts et les cours d'eau.

Si le produit est exposé à de hautes températures, par exemple en cas d'incendie, de dangereux produits gazeux de décomposition peuvent être créés. Il s'agit de :

Les oxydes de carbone (CO / CO2)

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Portez une combinaison d'intervention normale et une protection respiratoire complète afin d'éviter tout contact. Voir la rubrique 1 concernant numéro d'appel d'urgence.

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Les rejets accidentels présentent toujours un risque sérieux d'incendie ou d'explosion.

Un stock qui ne brûle pas est refroidi avec de l'eau atomisée. Retirez si possible les matériaux inflammables. Faites en sorte que la ventilation soit suffisante.

Evitez le contact direct avec le produit répandu.

Assurer une ventilation adéquate, en particulier dans les espaces confinés.

Evitez d'inhaler des vapeurs de produits répandus.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne déversez pas dans les lacs, les ruisseaux, les égouts, etc.

Tenir les personnes non autorisées éloignées du déversement.

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Contenez et collectez les déversements avec un matériau absorbant non combustible, par exemple du sable, de la terre, de la vermiculite ou de la terre de diatomées, et placez-les dans un récipient pour les éliminer conformément

aux réglementations locales.

Nettoyez autant que possible avec des produits de nettoyage ordinaires. Evitez les solvants.

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir la rubrique 13 "Considérations relatives à l'élimination" sur la manipulation des déchets.

Voir la rubrique 8 "Contrôles de l'exposition/protection individuelle" pour les mesures de protection.

### RUBRIQUE 7: Manutention et stockage.

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

En raison du risque d'auto-inflammation, tout déchet provenant du produit, brouillard de pulvérisation et chiffons souillés etc. doivent être conservés dans un endroit ignifugé dans des conteneurs hermétiques, sinon, les déchets doivent être brûlés.

Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.

Ne pas percer, ni brûler, même après usage.

Éviter le contact direct avec le produit.

Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse et pendant l'allaitement.

La consommation de tabac, de nourriture et de boissons n'est pas permise dans les locaux de travail.

Voir la rubrique 8 «Contrôles de l'exposition/protection individuelle» pour des renseignements sur les dispositifs de protection individuelle.

#### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver au froid et dans un endroit bien ventilé à l'abri de toutes les sources d'inflammation possibles.

Les emballages sous gaz comprimé (pulvérisateurs, aérosols) doivent être stockés derrière un grillage métallique qui permet aux gaz de s'échapper et empêche les emballages de s'envoler.

#### Les compatibilités en matière de conditionnement

Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

#### Conditions de stockage

< 50°C

#### Matières incompatibles

Agents oxydants puissants

#### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Ce produit doit être utilisé exclusivement pour les applications décrites la rubrique 1.2.

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1. Paramètres de contrôle

##### ALBERTA

cyclopentane

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 600

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (mg/m<sup>3</sup>): 1720

propane

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 1000

éthanol;alcool éthylique

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 1000

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (mg/m<sup>3</sup>): 1880

n-hexane

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 50

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (mg/m<sup>3</sup>): 176

Observations:

1 = La substance peut être facilement absorbée par une peau intacte.

Ordre du code de la santé et de la sécurité au travail de 2009, Alta Règl. 87/2009 (révisé en 2018)

Conforme au Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272)

---

---

**LA COLOMBIE-BRITANNIQUE**

cyclopentane

Moyenne pondérée dans le temps (TWA): 600 ppm

propane

Pour une exposition de courte durée (STEL) / Valeur limite maximale d'exposition (C): Simple asphyxiant / Asphyxiant simples

Observations:

EX = La substance est un asphyxiant inflammable ou des excursions au-dessus de la limite d'exposition pourraient approcher 10% de la limite explosive inférieure.

éthanol;alcool éthylique

Pour une exposition de courte durée (STEL) / Valeur limite maximale d'exposition (C): 1000 ppm

n-hexane

Moyenne pondérée dans le temps (TWA): 20 ppm

Observations:

Skin = Les substances contribuent de manière significative à l'exposition globale par voie cutanée.

Règlement SST, partie 5: Agents chimiques et agents biologiques.

---

**ONTARIO**

cyclopentane

Moyenne pondérée dans le temps (TWA): 600 ppm

propane

Moyenne pondérée dans le temps (TWA): 200 ppm

éthanol;alcool éthylique

Pour une exposition de courte durée (STEL) / Valeur limite maximale d'exposition (C): 1,000 ppm

n-hexane

Moyenne pondérée dans le temps (TWA): 50 ppm

Observations:

"Skin" = Risqué de penetration percutanée.

Le Règlement 833 (Contrôle de l'exposition à des agents biologiques ou chimiques) et le Règlement de l'Ontario 490/09 (substances désignées)

---

**QUEBEC**

cyclopentane

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 600

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (mg/m<sup>3</sup>): 1720

propane

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 1000

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (mg/m<sup>3</sup>): 1800

n-hexane

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 50

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (mg/m<sup>3</sup>): 176

Observations:

Pc = Une contribution potentiellement significative par la voie cutanée à l'exposition globale. La voie cutanée inclut les membranes muqueuses et les yeux.

Règlement sur la santé et la sécurité du travail (Chapitre S-2.1, r. 13)

---

---

## SASKATCHEWAN

cyclopentane

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 600

Valeur à court terme (15 minutes) (VLCT ou VLE) (ppm): 900

propane

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 1000

Valeur à court terme (15 minutes) (VLCT ou VLE) (ppm): 1250

éthanol;alcool éthylique

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 1000

Valeur à court terme (15 minutes) (VLCT ou VLE) (ppm): 1250

n-hexane

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 50

Valeur à court terme (15 minutes) (VLCT ou VLE) (ppm): 62.5

Observations:

Skin = Potentiellement nocif après absorption par la peau ou les muqueuses

Le règlement de 2020 sur la santé et la sécurité au travail, Chapter S15.1 Reg 10 .

## 8.2. Contrôles de l'exposition

Le respect des valeurs limites indiquées doit être contrôlé régulièrement.

### Précautions générales

La consommation de tabac, de nourriture et de boissons n'est pas permise dans les locaux de travail.

### Scénarios d'exposition

Aucun scénario d'exposition n'est mis en œuvre pour ce produit.

### Limite d'exposition

Les utilisateurs professionnels sont concernés par la législation sur l'environnement de travail qui concerne les concentrations maximales auxquelles il est permis d'être exposé. Voir les valeurs limites d'hygiène de travail indiquées ci-dessus.

### Mesures techniques

Appliquez les précaution standard du secteur lors de l'utilisation du produit. Evitez l'inhalation de gaz et de poussières.

### Mesures d'hygiène

A chaque pause lors de l'utilisation du produit et une fois le travail terminé, les parties exposées du corps doivent être lavées. Porter une attention particulière aux mains, aux avant-bras et au visage.

### Mesures pour la limitation de l'exposition à l'environnement

Assurez-vous que des matériaux de retenue se trouvent à proximité du poste de travail. Collectez les déperditions si possible au cours du travail.

## Mesures de protection individuelle, telles que les équipement de protection personnelle

### Généralités

Utilisez uniquement des équipements de protection portant un marquage de certification reconnu, par exemple le marquage UL.

### Équipements respiratoires

Type	Classe	Couleur	Normes
AX		Marron	EN14387
Combinaison de filtres Classe 1/2 A2B2E2K1-P2		Marron/Gris/Jaune/Vert/B lanc	EN14387



## Protection de la peau

Conforme au Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272)

Recommandé	Type/Catégorie	Normes	
Utilisez des vêtements de travail dédiés	-	-	
Protection des mains			
Matériel	Épaisseur minimum (mm)	Délai de rupture (min.)	Normes
Caoutchouc butyle	0,7	> 240	EN374-2, EN16523-1, EN388, EN421 
Protection des yeux			
Type	Normes		
Protection pour le visage. Vous pouvez également utiliser des lunettes de protection étanches sur les côtés.	EN166 		
Écran facial	EN166 		

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### Etat physique

Aérosol

#### Couleur

Incolore

#### Odeur

Caractéristique

#### Seuil olfactif (ppm)

Aucune information disponible.

#### pH

Aucune information disponible.

#### Densité (g/cm<sup>3</sup>)

Aucune information disponible.

#### Viscosité cinématique

Aucune information disponible.

#### Caractéristiques des particules

Aucune information disponible.

#### Changement d'état

##### Point de fusion/point de congélation (°C)

Aucune information disponible.

##### Le point/l'intervalle de ramollissement (°F)

Ne s'applique pas aux aérosols.

##### Point d'ébullition (°C)

Aucune information disponible.

##### Pression de vapeur

Aucune information disponible.

##### Densité de vapeur

Aucune information disponible.

**Température de décomposition (°C)**

Aucune information disponible.

**Informations concernant les risques d'explosion et d'incendie****Point d'éclair (°C)**

-87.0 @ 1.013 hPa

**Inflammabilité (°C)**

Le matériau est combustible (264 °C).

**Température d'auto-inflammation (°C)**

Aucune information disponible.

**Limite d'explosivité (% v/v)**

0,6 - 15

**Solubilité****Solubilité dans l'eau**

Aucune information disponible.

**n-octanol/coefficient d'eau (LogKow)**

Aucune information disponible.

**Solubilité dans la graisse (g/L)**

Aucune information disponible.

**9.2. Autres informations****COV (g/L)**

600

**D'autres paramètres physiques et chimiques**

Aucune information disponible.

**Capacités oxydantes**

Aucune information disponible.

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Aucune information disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable dans les conditions indiquées à la rubrique 7 (Manipulation et stockage).

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucune connue.

**10.4. Conditions à éviter**

Evitez toute électricité statique.

Ne doit pas être exposé à la chaleur (par ex. rayons du soleil), afin d'éviter tout risque de surpression.

**10.5. Matières incompatibles**

Agents oxydants puissants

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne doit être produit.

**RUBRIQUE 11: Données toxicologiques****11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë**

Produit/composant : Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Méthode d'essai : OCDE 401

Espèce : Rat

Voie d'exposition : Orale

Test : DL50

Valeur : > 5000 mg/kg

Conforme au Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272)

Produit/composant	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane
Méthode d'essai :	OCDE 403
Espèce :	Rat
Voie d'exposition :	Inhalation
Test :	CL50
Valeur :	> 20 mg/L
Produit/composant	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane
Méthode d'essai :	OCDE 402
Espèce :	Lapin
Voie d'exposition :	Cutanée
Test :	DL50
Valeur :	> 2000 mg/kg
Produit/composant	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane
Méthode d'essai :	OCDE 401
Espèce :	Rat
Voie d'exposition :	Orale
Test :	DL50
Valeur :	>5000 mg/kg
Produit/composant	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane
Méthode d'essai :	OCDE 403
Espèce :	Rat
Voie d'exposition :	Inhalation
Test :	CL50
Valeur :	>20 mg/L
Produit/composant	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane
Méthode d'essai :	OCDE 402
Espèce :	Rat
Voie d'exposition :	Cutanée
Test :	DL50
Valeur :	>2000 mg/kg
Produit/composant	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane
Méthode d'essai :	OCDE 401
Espèce :	Rat
Voie d'exposition :	Orale
Test :	DL50
Valeur :	5000 mg/kg
Produit/composant	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane
Méthode d'essai :	OCDE 403
Espèce :	Rat
Voie d'exposition :	Inhalation
Test :	CL50 (4 heures)
Valeur :	20 mg/L
Produit/composant	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane
Méthode d'essai :	OCDE 402
Espèce :	Rat
Voie d'exposition :	Cutanée
Test :	CL50
Valeur :	3000 mg/kg
Produit/composant	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics
Méthode d'essai :	OCDE 401
Espèce :	Rat

Conforme au Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272)

Voie d'exposition :	Orale
Test :	DL50
Valeur :	5840 mg/kg

Produit/composant	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics
Méthode d'essai :	OCDE 403
Espèce :	Rat
Voie d'exposition :	Inhalation
Test :	CL50
Valeur :	23,3 mg/L

Produit/composant	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics
Méthode d'essai :	OCDE 402
Espèce :	Rat
Voie d'exposition :	Cutanée
Test :	DL50
Valeur :	2920 mg/kg

Compte tenu des données disponibles pour le mélange, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Compte tenu des données disponibles pour le mélange, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Compte tenu des données disponibles pour le mélange, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Sensibilisation respiratoire**

Compte tenu des données disponibles pour le mélange, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Sensibilisation cutanée**

Compte tenu des données disponibles pour le mélange, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Compte tenu des données disponibles pour le mélange, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Cancérogénicité**

Compte tenu des données disponibles pour le mélange, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Toxicité pour la reproduction**

Susceptible de nuire à la fertilité

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique**

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée**

Compte tenu des données disponibles pour le mélange, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles pour le mélange, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Effets sur le long terme**

Effets neurotoxiques : Le produit contient un solvant qui peut avoir un effet sur le système nerveux. Les symptômes de neurotoxicité peuvent être: la perte d'appétit, des maux de tête, des vertiges, des acouphènes, des picotements sur la peau, sensibilité au froid, crampes, concentration. Une exposition répétée aux produits solvant peut réduire la couche de graisse naturelle de la peau. La peau sera alors exposée à l'absorption de produits dangereux tels que par ex. les allergènes.

#### **Autres informations**

Aucune connue.

### RUBRIQUE 12: Données écologiques

#### **12.1. Toxicité**

Produit/composant	cyclopentane
Espèce :	Poisson
Durée :	96 heures
Test :	LL50
Valeur :	29.3 mg/L

Conforme au Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272)

Produit/composant propane  
 Espèce : Poisson  
 Durée : 96 heures  
 Test : CL50  
 Valeur : 27,98 mg/L

Produit/composant propane  
 Espèce : Algues  
 Durée : 96 heures  
 Test : CE50  
 Valeur : 7,71 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane  
 Espèce : Poisson, *Oncorhynchus mykiss*  
 Durée : 96 heures  
 Test : LL50  
 Valeur : 12 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane  
 Espèce : Poisson, *Daphnia magna*  
 Durée : 48 heures  
 Test : EL50  
 Valeur : 3 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane  
 Espèce : Algues, *Pseudokirchneriella subcapitata*  
 Durée : 72 heures  
 Test : ErL50  
 Valeur : 55 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane  
 Espèce : Algues, *Pseudokirchneriella subcapitata*  
 Durée : 72 heures  
 Test : NOELR  
 Valeur : 30 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane  
 Méthode d'essai : OCDE 203  
 Espèce : Poisson, *Oncorhynchus mykiss*  
 Durée : 96 heures  
 Test : LL50  
 Valeur : 11,4 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane  
 Méthode d'essai : OCDE 202  
 Espèce : Crustacés, *Daphnia magna*  
 Durée : 48 heures  
 Test : EL50  
 Valeur : 3 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane  
 Méthode d'essai : OCDE 201  
 Espèce : Algues, *Pseudokirchneriella subcapitata*  
 Durée : 72 heures  
 Test : EL50  
 Valeur : 30 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

Conforme au Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272)

Spécie : Poisson, *Oryzias latipes*  
 Durée : 48 heures  
 Test : CL50  
 Valeur : 1 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane  
 Espèce : Crustacés, *Daphnia magna*  
 Durée : 48 heures  
 Test : CL50  
 Valeur : 3,87 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane  
 Espèce : Algues, *Pseudokirchneriella subcapitata*  
 Durée : 72 heures  
 Test : ErL50  
 Valeur : 55 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane  
 Espèce : Algues, *Pseudokirchneriella subcapitata*  
 Durée : 72 heures  
 Test : NOELR  
 Valeur : 30 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics  
 Espèce : Poisson, *Oncorhynchus mykiss*  
 Durée : 96 heures  
 Test : LL50  
 Valeur : 13,4 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics  
 Espèce : Crustacés, *Daphnia magna*  
 Durée : 48 heures  
 Test : EL50  
 Valeur : 3 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics  
 Espèce : Algues, *Pseudokirchneriella subcapitata*  
 Durée : 72 heures  
 Test : NOELR  
 Valeur : 10 mg/L

Produit/composant Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics  
 Espèce : Algues, *Pseudokirchneriella subcapitata*  
 Durée : 72 heures  
 Test : EL50  
 Valeur : 10-30 mg/L

Produit/composant n-hexane  
 Espèce : Poisson  
 Durée : 96 heures  
 Test : LL50  
 Valeur : 12,51 mg/L

Produit/composant n-hexane  
 Espèce : Crustacés  
 Durée : 48 heures  
 Test : EL50  
 Valeur : 21,85 mg/L

Conforme au Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272)

Compte tenu des données disponibles pour le mélange, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Produit/composant cyclopentane

Valeur : 0% 28d

Conclusion : Pas biodégradable

Produit/composant éthanol;alcool éthylique

Valeur : 69% 5d

Conclusion : Biodégradabilité facile

Produit/composant Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Valeur : 98% (28d)

Conclusion : Biodégradabilité facile

Produit/composant Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Valeur : 81% (28d)

Conclusion : Biodégradabilité facile

Produit/composant Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

Valeur : 98% (28 d)

Conclusion : Biodégradabilité facile

Test : OCDE 301 F

Produit/composant Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Valeur : 98% (28d)

Conclusion : Biodégradabilité facile

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Produit/composant cyclopentane

BCF: 70,8

LogKow : 3 (pH: 7, 25 °C)

Conclusion : -

Produit/composant propane

LogKow : 1,09 (pH: 7, 20 °C)

Conclusion : -

Produit/composant éthanol;alcool éthylique

LogKow : -0,77

Conclusion : Aucun potentiel de bioaccumulation

Produit/composant Tricyclo[3.3.1.13,7]decane

LogKow : 4,24

Conclusion : -

Produit/composant Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

BCF: 501,2

LogKow : 3,6 (pH: 7, 20 °C)

Conclusion : -

Produit/composant n-hexane

BCF: 501,2

LogKow : 4 (pH: 7, 20 °C)

Conclusion : -

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune information disponible.

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Conforme au Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272)

Ce mélange/produit ne contient aucune substance considérée comme répondant aux critères de classification comme PBT et/ou vPvB.

#### 12.6. Autres effets néfastes

Aucune connue.

#### RUBRIQUE 13: Données sur l'élimination

##### Méthodes de traitement des déchets

Aucun des composants n'est répertorié

##### Étiquetage spécifique

##### Emballages pollués

Les emballages avec des résidus de produit sont éliminés en suivant les mêmes règles que pour le produit lui-même.

#### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 ONU	14.2 Désignation officielle de transport	14.3 Classe(s) de danger pour le transport	14.4 PG*	14.5. Env**	Autres informations :
TDG	UN1950 AÉROSOLS inflammable	Classe: 2 Étiquettes: 2.1 Code de classification: 5F 	-	Non	Quantités limitées: 1 L Code de restriction en tunnels: (D) Voir ci-dessous pour plus d'informations.
IMDG	UN1950 AEROSOLS	Classe: 2 Étiquettes: 2.1 Code de classification: 5F 	-	Non	Quantités limitées: 1 L EmS: F-D S-U Voir ci-dessous pour plus d'informations.
IATA	UN1950 AEROSOLS	Classe: 2 Étiquettes: 2.1 Code de classification: 5F 	-	Non	Voir ci-dessous pour plus d'informations.

\* Groupe d'emballage

\*\* Dangers pour l'environnement

##### Autre

Le produit est concerné par les conventions sur les marchandises dangereuses.

TDG / Voir Annexe 1 pour toute information sur les dispositions spéciales, les exigences ou les avertissements en rapport avec le transport. Voir partie 3, pour les instructions écrites concernant l'atténuation des dommages en cas d'incidents ou d'accidents pendant le transport.

IMDG / Voir section 3.2.1 pour toute information sur les dispositions spéciales, les exigences ou les avertissements en rapport avec le transport.

Conforme au Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272)

IATA / Voir tableau 4.2 pour toute information sur les dispositions spéciales, les exigences ou les avertissements en rapport avec le transport.

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Sans objet.

#### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Aucune information disponible.

### RUBRIQUE 15: Informations sur la réglementation

#### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### 15.2. Listes canadiennes

LES

Tricyclo[3.3.1.13,7]decane

Liste intérieure

cyclopentane

propane

éthanol;alcool éthylique

Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

n-hexane

#### 15.4. Limites d'utilisation

Réservé à un usage professionnel et industriel.

Les jeunes de moins de 18 ans ne doivent pas être exposés au produit.

Les femmes enceintes et allaitantes ne doivent pas être exposées aux effets du produit. La prise en compte des risques et les mesures techniques à adopter ou l'aménagement du lieu de travail pour faire face à de tels effets nocifs doit donc être évaluée.

#### 15.5. Demandes de formation spécifique

Pas d'exigences particulières.

#### Autre

Sans objet.

#### 15.7. Évaluation de la sécurité chimique

Non

#### Sources

Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272)

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Précisions sur les phrases H dont il est question dans la rubrique 3

H220, Gaz extrêmement inflammable.

H225, Liquide et vapeurs très inflammables.

H280, Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

H304, Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H315, Provoque une irritation cutanée.

H319, Provoque une sévère irritation des yeux.

H336, Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H361f, Susceptible de nuire à la fertilité

H373, Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

#### Précisions sur les utilisations identifiées dont il est question dans la rubrique 1

Aucune connue.

#### Abréviations et acronymes

ANSI = L'American National Standards Institute

CAS = Numéro du Chemical Abstract Service

Conforme au Règlement sur les produits dangereux DORS/2015-17 (tel que modifié par DORS/2022-272)

---

COV = Composés Organiques Volatils

DORS = Décrets, Ordonnances et Règlements Statutaires

DPNCA = Dangers physiques non classifiés ailleurs

DSNCA = Dangers pour la santé non classifiés ailleurs

ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë

FBC = Facteur de Bioconcentration

IARC = Le Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC)

IATA = Association Internationale du Transport Aérien

IMDG = Maritime international des marchandises dangereuses

LES = Liste extérieure des substances

LogKoe = Coefficient de partage octanol/eau

MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)

NU = Nations Unies

OCDE = Organisation de Coopération et de Développement Economiques

RRN = Numéro d'enregistrement REACH

SCL = Limite de concentration spécifique (LCS).

SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques

SIMDUT = Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail

STEL = Limite d'exposition de courte durée

TDG = Transport des Marchandises Dangereuses

TSOC-ER = Toxicité Spécifique pour certains Organes Cibles - Exposition Répétée

TSOC-EU = Toxicité Spécifique pour certains Organes Cibles - Exposition Unique

TWA = Moyenne pondérée dans le temps

UVBC = Substances de composition inconnue ou variable, produits de réaction complexes ou matières biologiques

#### Autre

La classification du mélange au regard des risques pour la santé est conforme aux méthodes de calcul fournies par le SIMDUT 2022.

La classification du mélange au regard des risques physiques se basés sur les données expérimentales.

#### Homologué par

Max Liese

#### Autre

Les modifications par rapport à la dernière révision importante (premiers chiffres dans la fiche, voir rubrique 1) de cette fiche de données de sécurité sont repérées par un triangle.

Les informations de la présente fiche de données de sécurité sont seulement valables pour ce produit (indiqué à la rubrique 1) et ne sont pas nécessairement valables pour l'utilisation d'autres produits/produits chimiques.

Il est recommandé de donner cette fiche de données de sécurité à l'utilisateur effectif du produit. Les informations de ce document ne peuvent pas être utilisées comme spécification du produit.

Pays-langue : CA-fr