

SAFETY DATA SHEET

AESUB transparent

SECTION 1: Identification

1.1. Product identifier

Trade name

AESUB transparent

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

▼ Relevant identified uses of the substance or mixture

Industrial purposes

Restricted to professional and industrial use.

Uses advised against

None known.

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company and address

Scanningspray Vertriebs GmbH

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

Contact person

Max Liese

E-mail

liese@aesub.com

SDS date

2026-03-19

SDS Version

2.0

Date of previous version

2023-05-30 (1.0)

1.4. ▼ Emergency telephone number

24 Hour Emergency Contact Phone Number
for Chemical Emergency, Spill, Leak, Fire, Exposure or Accident
Call Day and Night within USA and Canada: 1-800-424-9300
Outside USA and Canada: 001-703-527-3887

In-Country Emergency Number:

Canada: +1 703-741-5970

(CCN 994267 / WISAG FMO Cargo Service GmbH & Co. KG)

SECTION 2: Hazard(s) identification

Classified as hazardous according to Hazardous Products Regulation SOR/2015-17 (as amended by SOR/2022-272).

2.1. Classification of the substance or mixture

Aerosol 1; H222, H229, Extremely flammable aerosol. Pressurised container: May burst if heated.
STOT SE 3; H336, May cause drowsiness or dizziness.

2.2. Label elements

Hazard pictogram(s)



Signal word

Danger

Hazard statement(s)

Extremely flammable aerosol. Pressurised container: May burst if heated. (H222, H229)

May cause drowsiness or dizziness. (H336)

Precautionary statement(s)

▼ General

Not applicable.

Prevention

Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. (P210)

Do not spray on an open flame or other ignition source. (P211)

Do not pierce or burn, even after use. (P251)

Avoid breathing spray. (P261)

Response

Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell. (P312)

▼ Storage

Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed. (P403+P233)

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

Disposal

Dispose of contents/container in accordance with local regulation.

(P501)

Hazardous substances

cyclopentane

2.3. Other hazards

▼ Additional warnings

In the event of leaks, high concentrations of gases can quickly form. They can be toxic, asphyxiating, or explosive.

SECTION 3: Composition/Information on Ingredients

3.1. Substances

Not applicable. This product is a mixture.

3.2. ▼ Mixtures

Chemical name	Common name/synonyms	Identifiers	% w/w	Classification	Note
butane		CAS No.: 106-97-8	60-80%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280	
propane		CAS No.: 74-98-6	15-25%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280	
cyclopentane		CAS No.: 287-92-3	10-15%	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336	
isobutane		CAS No.: 75-28-5	1-3%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280	

See full text of H-phrases in section 16. Occupational exposure limits are listed in section 8, if these are available.

▼ Other information

SECTION 4: First-aid measures

4.1. Description of first aid measures

General information

If breathing is irregular, drowsiness, loss of consciousness or cramps: Call 911 and give immediate treatment (first aid).

Contact a doctor if in doubt about the injured person's condition or if the symptoms persist. Never give an unconscious person water or other drink.

Inhalation

Upon breathing difficulties or irritation of the respiratory tract: Bring the person into fresh air and stay with him/her.

Skin contact

Upon irritation: rinse with water. In the event of continued irritation, seek medical assistance.

Eye contact

If in eyes: Flush eyes with water or saline water (20-30 °C) for at least 5 minutes. Remove contact lenses. Seek medical assistance and continue flushing during transport.

Ingestion

If the person is conscious, rinse the mouth with water and stay with the person. Never give the person anything to drink.

In case of malaise, seek medical advice immediately and bring the safety data sheet or label from the product. Do not induce vomiting, unless recommended by the doctor. Have the person lean forward with head down to avoid inhalation of or choking on vomited material.

Burns

Rinse with water until pain stops then continue to rinse for 30 minutes.

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

None known.

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

Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.

Information to medics

Bring this safety data sheet or the label from this product.

SECTION 5: Fire-fighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media: Alcohol-resistant foam, carbon dioxide, powder, water mist.

Unsuitable extinguishing media: Waterjets should not be used, since they can spread the fire.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Extremely flammable aerosol. Pressurised container. In a fire or if heated, a pressure increase will occur and the container may burst.

In use may form flammable/explosive vapour-air mixture.

Fire will result in dense smoke. Exposure to combustion products may harm your health. Closed containers, which are exposed to fire, should be cooled with water. Do not allow fire-extinguishing water to enter the sewage system and nearby surface waters.

If the product is exposed to high temperatures, e.g. in the event of fire, dangerous decomposition compounds are produced. These are:

Carbon oxides (CO / CO₂)

5.3. Advice for firefighters

Wear self-contained breathing apparatus and protective clothing to prevent contact. Upon direct exposure contact a poison centre in order to obtain further advice. See section 1 "Emergency telephone number".

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Accidental releases always pose a serious risk of fire or explosion.
 Storages not yet ignited must be cooled by water mist. Remove flammable materials if conditions allow it. Ensure sufficient ventilation.
 Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.
 Avoid inhalation of vapours from spilled material.

6.2. Environmental precautions

Avoid discharge to lakes, streams, sewers, etc.
 Keep unauthorized persons away from the spill

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Contain and collect spillage with non-combustible, absorbent material e.g. sand, earth, vermiculite or diatomaceous earth and place in container for disposal according to local regulations.
 Wherever possible cleaning should be performed with normal cleaning agents. Avoid use of solvents.

6.4. Reference to other sections

See section 13 "Disposal considerations" on handling of waste.
 See section 8 "Exposure controls/personal protection" for protective measures.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. ▼ Precautions for safe handling

Do not spray on an open flame or other ignition source.
 Do not pierce or burn, even after use.
 Avoid contact during pregnancy and while nursing.
 Smoking, drinking and consumption of food is not allowed in the work area.
 See section 8 "Exposure controls/personal protection" for information on personal protection.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Must be stored in a cool and well-ventilated area, away from possible sources of ignition.
 Pressurized gas packs (spray cans, aerosol cans) must be stored behind a wire mesh, which allows gases to escape and holds back packs flying around.

Recommended storage material

Keep only in original packaging.

Storage conditions

< 50°C

Incompatible materials

Strong oxidizing agents

7.3. Specific end use(s)

This product should only be used for applications quoted in section 1.2.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. ▼ Control parameters

ALBERTA

butane

Long term exposure limit (8 hours) (ppm): 1000

propane

Long term exposure limit (8 hours) (ppm): 1000

cyclopentane

Long term exposure limit (8 hours) (ppm): 600

Long term exposure limit (8 hours) (mg/m³): 1720

Occupational Health and Safety Code 2009 Order, Alta Reg 87/2009 (revised in 2018)

BRITISH COLUMBIA

butane

Short-Term Exposure Limit (STEL) / Ceiling Limit (C): 1000 ppm

Annotations:

EX = The substance is a flammable asphyxiant or excursions above the exposure limit could approach 10% of the lower explosive limit.

propane

Short-Term Exposure Limit (STEL) / Ceiling Limit (C): Simple asphyxiant / Asphyxiant simples

Annotations:

EX = The substance is a flammable asphyxiant or excursions above the exposure limit could approach 10% of the lower explosive limit.

cyclopentane

Time-Weighted Average Limit (TWA): 600 ppm

isobutane

Short-Term Exposure Limit (STEL) / Ceiling Limit (C): 1000 ppm

Annotations:

EX = The substance is a flammable asphyxiant or excursions above the exposure limit could approach 10% of the lower explosive limit.

OHS Regulation Part 5: Chemical Agents and Biological Agents.

ONTARIO

butane

Short-Term Exposure Limit (STEL) / Ceiling Limit (C): 1000 ppm

propane

Time-Weighted Average Limit (TWA): 200 ppm

cyclopentane

Time-Weighted Average Limit (TWA): 600 ppm

isobutane

Time-Weighted Average Limit (TWA): 5 ppm

Short-Term Exposure Limit (STEL) / Ceiling Limit (C): 10 ppm

Regulation 833 (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents) and Ontario Regulation 490/09 (Designated Substances)

QUEBEC

butane

Long term exposure limit (8 hours) (ppm): 800

Long term exposure limit (8 hours) (mg/m³): 1900

propane

Long term exposure limit (8 hours) (ppm): 1000

Long term exposure limit (8 hours) (mg/m³): 1800

cyclopentane

Long term exposure limit (8 hours) (ppm): 600

Long term exposure limit (8 hours) (mg/m³): 1720

Regulation respecting occupational health and safety (Chapter S-2.1, r. 13)

SASKATCHEWAN

butane

Long term exposure limit (8 hours) (ppm): 1000

Short term exposure limit (15 minutes) (ppm): 1250

propane

Long term exposure limit (8 hours) (ppm): 1000

Short term exposure limit (15 minutes) (ppm): 1250

cyclopentane

Long term exposure limit (8 hours) (ppm): 600

Short term exposure limit (15 minutes) (ppm): 900

isobutane

Long term exposure limit (8 hours) (ppm): 1000

Short term exposure limit (15 minutes) (ppm): 1250

The Occupational Health and Safety Regulations, 2020, Chapter S15.1 Reg 10.

8.2. **▼ Exposure controls**

Compliance with the given occupational exposure limits values should be controlled on a regular basis.

General recommendations

Smoking, drinking and consumption of food is not allowed in the work area.

Exposure scenarios

There are no exposure scenarios implemented for this product.

Exposure limits

Professional users are subjected to the legally set maximum concentrations for occupational exposure. See occupational hygiene limit values above.

Appropriate technical measures

Apply standard precautions during use of the product. Avoid inhalation of gas or dust.

▼ Hygiene measures

In between use of the product and at the end of the working day all exposed areas of the body must be washed thoroughly. Pay special attention to hands, forearms and face.

Measures to avoid environmental exposure

No specific requirements.


Individual protection measures, such as personal protective equipment

Generally

Use only protective equipment with a recognized certification mark, e.g. the UL mark.


Respiratory Equipment

Type	Class	Colour	Standards
Combination filter A2B2P2	Class 2	Brown/Gray/White	EN14387




Skin protection

Recommended	Type/Category	Standards
Dedicated work clothing should be worn.	-	-




▼ Hand protection

Conforms to Hazardous Products Regulation SOR/2015-17 (as amended by SOR/2022-272)

Material	Glove thickness (mm)	Breakthrough time (min.)	Standards	
Butyl	0,7	> 240	EN374-2, EN16523-1, EN388, EN421	

Eye protection

Type	Standards	
Face shield alternatively safety glasses with side shields.	EN166	

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state

Aerosol

Colour

Colourless

Odour

Characteristic

▼ Odour threshold (ppm)

No data available.

▼ pH

No data available.

▼ Density (g/cm³)

No data available.

▼ Kinematic viscosity

No data available.

Particle characteristics

No data available.

Phase changes

▼ Melting point/Freezing point (°C)

No data available.

▼ Softening point/range (°F)

Does not apply to aerosols.

▼ Boiling point (°C)

No data available.

▼ Vapour pressure

No data available.

▼ Relative vapour density

No data available.

▼ Decomposition temperature (°C)

No data available.

Data on fire and explosion hazards

Flash point (°C)

-88.6 @ 1.013 hPa

Flammability (°C)

287

▼ Auto-ignition temperature (°C)

No data available.

Explosion limits (% v/v)

1.1 - 15

Solubility

▼ Solubility in water

No data available.

▼ n-octanol/water coefficient (LogKow)

No data available.

▼ Solubility in fat (g/L)

No data available.

9.2. Other information

Other physical and chemical parameters

No data available.

Oxidizing properties

No data available.

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

No data available.

10.2. Chemical stability

The product is stable under the conditions, noted in section 7 "Handling and storage".

10.3. Possibility of hazardous reactions

None known.

10.4. Conditions to avoid

Avoid static electricity.

Do not expose to any forms of heat (e.g. solar radiation). May lead to excess pressure.

10.5. Incompatible materials

Strong oxidizing agents

10.6. ▼ Hazardous decomposition products

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity

Based on available data, the classification criteria are not met.

Skin corrosion/irritation

Based on available data, the classification criteria are not met.

Serious eye damage/irritation

Based on available data, the classification criteria are not met.

Respiratory sensitisation

Based on available data, the classification criteria are not met.

Skin sensitisation

Based on available data, the classification criteria are not met.

Germ cell mutagenicity

Based on available data, the classification criteria are not met.

Carcinogenicity

Based on available data, the classification criteria are not met.

Reproductive toxicity

Based on available data, the classification criteria are not met.

STOT-single exposure

May cause drowsiness or dizziness.

STOT-repeated exposure

Based on available data, the classification criteria are not met.

Aspiration hazard

Based on available data, the classification criteria are not met.

Long term effects

None known.

Other information

None known.

SECTION 12: Ecological information

12.1. ▼ Toxicity

Product/substance	butane
Species:	Fish
Duration:	96 hours
Test:	LC50
Result:	27,98 mg/L

Product/substance	butane
Species:	Algae
Duration:	96 hours
Test:	EC50
Result:	7,71 mg/L

Product/substance	propane
Species:	Fish
Duration:	96 hours
Test:	LC50
Result:	27,98 mg/L

Product/substance	propane
Species:	Algae
Duration:	96 hours
Test:	EC50
Result:	7,71 mg/L

Product/substance	cyclopentane
Species:	Fish
Duration:	96 hours
Test:	LL50
Result:	29.3 mg/L

Product/substance	isobutane
Species:	Fish
Duration:	96 hours
Test:	LC50
Result:	27,98 mg/L

Product/substance	isobutane
Species:	Algae
Duration:	96 hours
Test:	EC50
Result:	7,71 mg/L

Based on available data, the classification criteria are not met.

12.2. ▼ Persistence and degradability

Product/substance	cyclopentane
Result:	0% 28d
Conclusion:	-

Conforms to Hazardous Products Regulation SOR/2015-17 (as amended by SOR/2022-272)

12.3. ▼ Bioaccumulative potential

Product/substance propane
 LogKow: 1,09 (pH: 7, 20 °C)
 Conclusion: -

Product/substance cyclopentane
 BCF: 70,8
 LogKow: 3 (pH: 7, 25 °C)
 Conclusion: -

12.4. Mobility in soil

No data available.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

This mixture/product does not contain any substances known to fulfil the criteria for PBT and vPvB classification.

12.6. Other adverse effects

None known.

SECTION 13: Disposal considerations

Waste treatment methods




None of the components are listed

Specific labelling

Contaminated packing

Packaging containing residues of the product must be disposed of similarly to the product.

SECTION 14: Transport information

	14.1 UN / ID	14.2 UN proper shipping name	14.3 Hazard class(es)	14.4 PG*	14.5 Env**	Other information:
TDG	UN1950	AEROSOLS	Transport hazard class: 2 Label: 2.1 Classification code: 5F 	-	No	Limited quantities: 1 L Tunnel restriction code: (D) See below for additional information.
IMDG	UN1950	AEROSOLS	Transport hazard class: 2 Label: 2.1 Classification code: 5F 	-	No	Limited quantities: 1 L EmS: F-D S-U See below for additional information.
IATA	UN1950	AEROSOLS	Transport hazard class: 2 Label: 2.1 Classification code: 5F 	-	No	See below for additional information.

* Packing group

** Environmental hazards

▼ Additional information

This product is within scope of the regulations of transport of dangerous goods.

TDG / See Schedule 1 for any information on special provisions, requirements, or warnings in connection with transport. See part 3, for instructions in writing regarding mitigation of damages in relation to incidents or accidents during transport.

IMDG / See section 3.2.1, for any information on special provisions, requirements, or warnings in connection with transport.

IATA / See Table 4.2 for any information on special provisions, requirements, or warnings in connection with transport.

14.6. Special precautions for user

Not applicable.

14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

No data available.

SECTION 15: Regulatory information

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

15.2. ▼ Canadian lists

▼ NDSL

None of the components are listed

▼ DSL

butane

propane

cyclopentane

isobutane

15.4. Restrictions for application

Restricted to professional users.

People under the age of 18 shall not be exposed to this product.

Pregnant women and women breastfeeding must not be exposed to this product. The risk, and possible technical precautions or design of the workplace needed to eliminate exposure, must be considered.

15.5. Demands for specific education

No specific requirements.

Additional information

Not applicable.

15.7. Chemical safety assessment

No

Sources

Hazardous Products Regulation SOR/2015-17 (as amended by SOR/2022-272)

SECTION 16: Other information

Full text of H-phrases as mentioned in section 3

H220, Extremely flammable gas.

H225, Highly flammable liquid and vapour.

H280, Contains gas under pressure; may explode if heated.

H304, May be fatal if swallowed and enters airways.

H336, May cause drowsiness or dizziness.

The full text of identified uses as mentioned in section 1

None known.

Abbreviations and acronyms

ANSI = American National Standards Institute

ATE = Acute Toxicity Estimate

BCF = Bioconcentration Factor

CAS = Chemical Abstracts Service

DSL = Domestic Substances List

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

HHNOC = Health Hazards Not Otherwise Classified

IARC = International Agency for Research on Cancer

IATA = International Air Transport Association

IMDG = International Maritime Dangerous Goods

LogKow = logarithm of the n-octanol/water coefficient

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)

NDSL = Non-domestic substances list

OECD = Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic

PHNOC = Physical Hazards Not Otherwise Classified

RID = The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

SCL = A specific concentration limit.

SOR = Statutory Orders and Regulations

STEL = Short-term exposure limits

STOT-RE = Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure

STOT-SE = Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure

TDG = Transportation of Dangerous Goods

TWA = Time weighted average

UN = United Nations

UVBC = Unknown or variable composition, complex reaction products or of biological materials

VOC = Volatile Organic Compound

vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative

WHIMS = Workplace Hazardous Materials Information System

▼ Additional information

The classification of the mixture in regard of health hazards is in accordance with the calculation methods given by WHMIS 2022

The classification of the mixture in regard to physical hazards has been based on experimental data.

The safety data sheet is validated by

Max Liese

SDS date

2026-03-19

▼ Other

A change (in proportion to the last essential change (first cipher in SDS version, see section 1)) is marked with a triangle.

The information in this safety data sheet applies only to this specific product (mentioned in section 1) and is not necessarily correct for use with other chemicals/products.

It is recommended to hand over this safety data sheet to the actual user of the product. Information in this safety data sheet cannot be used as a product specification.

Country-language: CA-en

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

AESUB transparent

RUBRIQUE 1: Identification.

1.1. Identificateur de produit

Marque commerciale

AESUB transparent

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

Révision

2026-03-19

Version de la fiche de données de sécurité

2.0

Date de la précédente édition

2023-05-30 (1.0)

1.4. ▼ Numéro d'appel d'urgence

24 Hour Emergency Contact Phone Number
for Chemical Emergency, Spill, Leak, Fire, Exposure or Accident
Call Day and Night within USA and Canada: 1-800-424-9300
Outside USA and Canada: 001-703-527-3887

In-Country Emergency Number:

Canada: +1 703-741-5970

(CCN 994267 / WISAG FMO Cargo Service GmbH & Co. KG)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

Aérosol 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.

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)

Conseil(s) de prudence

▼ Précautions

Sans objet.

générales

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 perforer, ni brûler, même après usage. (P251)

Éviter de respirer les aérosols. (P261)

Intervention

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

Nom chimique	Nom commun/synonymes	Identifiants	% w/w	Classification	Note
butane		N° CAS : 106-97-8	60-80%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280	
propane		N° CAS : 74-98-6	15-25%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280	
cyclopentane		N° CAS : 287-92-3	10-15%	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336	
isobutane		N° CAS : 75-28-5	1-3%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280	

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

-

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

En cas d'irritation : rincez le produit. En cas d'irritation continue : Consultez 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

Aucune connue.

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.

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

Évitez 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. Évitez 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

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

Ne pas perforez, ni brûler, même après usage.

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

butane

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

propane

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

cyclopentane

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

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (mg/m³): 1720

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

LA COLOMBIE-BRITANNIQUE

butane

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

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.

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.

cyclopentane

Moyenne pondérée dans le temps (TWA): 600 ppm

isobutane

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

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.

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

ONTARIO

butane

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

propane

Moyenne pondérée dans le temps (TWA): 200 ppm

cyclopentane

Moyenne pondérée dans le temps (TWA): 600 ppm

isobutane

Moyenne pondérée dans le temps (TWA): 5 ppm

Pour une exposition de courte durée (STEL) / Valeur limite maximale d'exposition (C): 10 ppm

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

QUEBEC

butane

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 800

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (mg/m³): 1900

propane

Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 1000
 Valeur limite (8 heures) (VLEP) (mg/m³): 1800

cyclopentane
 Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 600
 Valeur limite (8 heures) (VLEP) (mg/m³): 1720

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

SASKATCHEWAN

butane
 Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 1000
 Valeur à court terme (15 minutes) (VLCT ou VLE) (ppm): 1250

propane
 Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 1000
 Valeur à court terme (15 minutes) (VLCT ou VLE) (ppm): 1250

cyclopentane
 Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 600
 Valeur à court terme (15 minutes) (VLCT ou VLE) (ppm): 900

isobutane
 Valeur limite (8 heures) (VLEP) (ppm): 1000
 Valeur à court terme (15 minutes) (VLCT ou VLE) (ppm): 1250

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

Pas d'exigences particulières.

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
Combinaison de filtres A2B2P2	Classe 2	Marron/Gris/Blanc	EN14387




▼ Protection de la peau

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	

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique

Aérosol

Couleur

Incolore

Odeur

Caractéristique

▼ Seuil olfactif (ppm)

Aucune information disponible.

▼ pH

Aucune information disponible.

▼ Densité (g/cm³)

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)

-88.6 @ 1.013 hPa

Inflammabilité (°C)

287

▼ Température d'auto-inflammation (°C)

Aucune information disponible.

Limite d'explosivité (% v/v)

1,1 - 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

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

Évitez 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

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

Corrosion cutanée/irritation cutanée

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

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

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

Sensibilisation respiratoire

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

Sensibilisation cutanée

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

Mutagénicité sur les cellules germinales

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

Cancérogénicité

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

Toxicité pour la reproduction

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

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, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration

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

Effets sur le long terme

Aucune connue.

Autres informations

Aucune connue.

RUBRIQUE 12: Données écologiques

12.1. ▼ Toxicité

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

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

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

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

Produit/composant	isobutane
Espèce :	Algues

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

Durée : 96 heures
 Test : CE50
 Valeur : 7,71 mg/L

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

12.2. ▼ Persistance et dégradabilité

Produit/composant cyclopentane
 Valeur : 0% 28d
 Conclusion : -

12.3. ▼ Potentiel de bioaccumulation

Produit/composant propane
 LogKow : 1,09 (pH: 7, 20 °C)
 Conclusion : -

Produit/composant cyclopentane
 BCF: 70,8
 LogKow : 3 (pH: 7, 25 °C)
 Conclusion : -

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune information disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

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	-	Non	Voir ci-dessous pour plus d'informations.

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 :
		Code de classification: 5F 			

* 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.

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

Aucun des composants n'est répertorié

▼ Liste intérieure

butane

propane

cyclopentane

isobutane

15.4. Limites d'utilisation

Réservé aux utilisateurs professionnels.

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.

H336, Peut provoquer somnolence ou vertiges.

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

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

LogK_{ow} = 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

Révision

2026-03-19

▼ 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