

Clickable table of content:

EN - Gas cartridge for Sievert	2
EN-IR - Gas cartridge for Sievert	11
NL - Gas cartridge for Sievert	20
DE - Gas cartridge for Sievert	29
FR - Gas cartridge for Sievert	38
ES - Gas cartridge for Sievert	47
IT - Gas cartridge for Sievert	56
DA - Gas cartridge for Sievert	65
PT - Gas cartridge for Sievert	74
BU - Gas cartridge for Sievert	83
CZ - Gas cartridge for Sievert	92
ET - Gas cartridge for Sievert	101
FI - Gas cartridge for Sievert	110
HR - Gas cartridge for Sievert	119
HU - Gas cartridge for Sievert	128
LI - Gas cartridge for Sievert	137
LT - Gas cartridge for Sievert	146
NB - Gas cartridge for Sievert	155
PL - Gas cartridge for Sievert	164
RO - Gas cartridge for Sievert	173
SE - Gas cartridge for Sievert	182
SK - Gas cartridge for Sievert	191
SL - Gas cartridge for Sievert	200

SAFETY DATA SHEET

In accordance with 1907/2006 annex II and 1272/2008

(All references to EU regulations and directives are abbreviated into only the numeric term)

Amendment date 2023-04-11

Replaces SDS issued 2021-12-28

Revision date 2021-12-28

Version number 4.1

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

1.1. Product identifier

Trade name	Piercable powergas
CAS No	68476-85-7
EC No	270-704-2
Index No	649-202-00-6
REACH registration number	01-2119486557-22
Article number	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

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

Identified uses	Propellants
-----------------	-------------

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Sweden
Telephone	+46 (0)8-629 22 00
E-mail	info@sievert.se

1.4. Emergency telephone number

Phone number for emergencies: 999 or 112. The numbers are available 24/7.

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
(See section 16)

2.2. Label elements

Hazard pictogram



Signal word	Danger
Hazard statements	
H220	Extremely flammable gas
H280	Contains gas under pressure; may explode if heated
Precautionary statements	
P210	Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking
P377	Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely
P381	In case of leakage, eliminate all ignition sources
P403	Store in a well-ventilated place

2.3. Other hazards

This product does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB

The product does not contain any substances identified as having endocrine disruptive properties in accordance with the criteria set out in (EU) 2017/2100 or (EU) 2018/605.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Constituent	Classification	Concentration
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED		
CAS No: 68476-85-7 EC No: 270-704-2 Index No: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Explanations to the classification and labelling of the ingredients are given in Section 16e. Official abbreviations are printed in normal font. Text in italics are specifications and/or complements used in the calculation of the classification of this mixture, see Section 16b.

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

Generally

Use breathing apparatus when rescuing exposed persons.

Transport the injured person to fresh air and administer oxygen immediately, and transport them to a hospital immediately.

Upon breathing in

Bring the injured person out into fresh air. Give artificial respiration if breathing has stopped. If breathing is difficult let trained personnel administer oxygen. Let the injured person rest in a warm place with fresh air and seek medical advice immediately.

Upon eye contact

Remove contact lenses immediately if possible.

Rinse the eye for several minutes with lukewarm water. If irritation persists call a doctor/ophthalmologist.

Upon skin contact

Remove contaminated clothes.

Heat the exposed body part in lukewarm water if cold injury occurs. Do NOT use warm water.

Frostbite should be treated by a doctor.

Upon ingestion

If symptoms persist contact a doctor.

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

Generally

Contact with rapidly expanding gas may cause frostbite.

Upon breathing in

High concentrations can displace the normal air and cause suffocation from lack of oxygen.

Upon eye contact

Frostbites.

Upon skin contact

Contact with rapidly expanding gas may cause frostbite.

Upon ingestion

Frostbites.

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

Symptomatic treatment.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Recommended extinguishing agents

Extinguish with powder, carbon dioxide or foam.

Unsuitable extinguishing agents

May not be extinguished with water dispersed under high pressure.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Gases detrimental to health (carbon monoxide and carbon dioxide) can be spread in case of fire.

In case of fire, high pressure may build up causing the packaging to explode.

The gas forms an explosive mixture with air.

Flammable gas.

5.3. Advice for firefighters

Protective measures should be taken regarding other material at the site of the fire.

Containers in the proximity of fire should be moved and cooled down with water.

If the gas cylinder cannot be removed, cool it with water as long as the fire persists and then at least 10 minutes.

Vapors are heavier than air and may spread along floors.

In case of fire use proper breathing apparatus.

Wear full protective clothing.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Use recommended safety equipment, see section 8.

Do not inhale the gas.

Area should be evacuated and gases removed with ventilation.

Note, risk of ignition and explosion.

Switch off equipment which has an exposed flame, glows, or has a heat source of some other kind.

Note, risk for formation of sparks due to static electricity. Do not remove clothing in a room where spillage has occurred.

Use breathing apparatus when oxygen levels are low or unknown.

6.2. Environmental precautions

Notify rescue services for larger spillage.

Prevent from entering sewers, basements and pits, or any place where gas accumulation could be dangerous.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Let the gas from the leaking gas cylinders evaporate outdoors.

Evacuate and ventilate the premises.

6.4. Reference to other sections

See section 8 and 13 for personal protection equipment and disposal considerations.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Avoid spillage, inhalation and contact with eyes and skin.

Only experienced and properly instructed persons must handle compressed gas. Use only correctly specified equipment suitable for this substance, its pressure and temperature. Please contact your gas supplier in case of doubt.

Take precautionary measures against static discharge. Pressurized container: Do not pierce or burn, even after use. Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C.

Handle in premises with good ventilation.

Check pipes and shut-off valves regularly for gas leakages.

Do not eat, drink or smoke in premises where this product is handled.

Open fires, hot objects, spark formation, or other sources of ignition, are not allowed in the premises where this product is handled. Prevent build up of static electricity by utilising a semi-conducting floor and shoe soles and keep humidity above 50%.

An evacuation plan should be available and evacuation routes must not be blocked.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

The product should be stored in a manner which prevents hazards to health and the environment. Avoid exposure to humans and animals and do not discharge the product in a sensitive environment.

Store at maximum 50 °C.

Contact with the liquid product can cause injuries from hypothermia.

Store in a dry place not above normal room temperature.

Store in a well-ventilated space.

Store tightly, in original packaging.

Do not store in direct sunlight.

7.3. Specific end use(s)

See identified uses in Section 1.2.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

8.1.1. National limit values

PETROLEUM GASES, LIQUEFIED

United Kingdom (EH40/2005)

Time-weighted-average exposure limit (TWA) 1000 ppm / 1750 mg/m³

Short term exposure limit (STEL) 1250 ppm / 2180 mg/m³

Note Carc

Explanations of abbreviations are given in Section 16b

DNEL

No data available.

PNEC

No data available.

8.2. Exposure controls

The risks posed by the product or its constituents must be considered in the task specific risk assessment, in accordance with current working environment legislation. The risk assessment should be reviewed regularly and updated if necessary.

8.2.1. Appropriate engineering controls

The ventilation in the workplace must ensure an air quality that meets the requirements of the current working environment legislation. Local exhaust ventilation should be used to remove airborne contaminants at the source.

Oxygen monitors should be used since suffocating gases may be released.

Eye/face protection

Eye protection should be worn if there is any danger of direct exposure or splashing.

Skin protection

Release of gas can cause strong cold. Gloves protecting against cold, labelled with the "cold hazard" pictogram, is recommended.

Respiratory protection

Use appropriate respiratory protective equipment in case of insufficient ventilation.

Breathing apparatus may be required.

8.2.3. Environmental exposure controls

Work with the product should take place in such a way that the product does not get into drains, waterways, soil and air.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

(a) Physical state	Gas
(b) Colour	Form: Liquefied gas colourless
(c) Odour	Distinctive and unpleasant if odorized, otherwise odorless
(d) Melting point/freezing point	<130 °C
(e) Boiling point or initial boiling point and boiling range	-0.5 °C
(f) Flammability	Not indicated
(g) Lower and upper explosion limit	Not indicated
(h) Flash point	-74 °C
(i) Auto-ignition temperature	405 °C
(j) Decomposition temperature	Not indicated
(k) pH	Not indicated
(l) Kinematic viscosity	Not indicated
(m) Solubility	Not indicated
(n) Partition coefficient n-octanol/water (log value)	Not indicated
(o) Vapour pressure	Not indicated
(p) Density and/or relative density	Not indicated
(q) Relative vapour density	Not indicated
(r) Particle characteristics	Not indicated

9.2. Other information

9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

Not indicated

9.2.2. Other safety characteristics

Not indicated

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

The product contains no substances which can lead to hazardous reactions at normal use.

10.2. Chemical stability

The product is stable at normal storage and handling conditions.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Reacts strongly or explosively with certain oxidising agents.

10.4. Conditions to avoid

Avoid heat, sparks and open flames.
Protect from direct sunlight.

10.5. Incompatible materials

Avoid contact with oxidizers.
Avoid contact with halogens.

10.6. Hazardous decomposition products

None under normal conditions.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Risk of frostbites.

Note that in case of inhalation of large quantities, there is risk of suffocation due to lack of oxygen.

Acute toxicity

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

PETROLEUM GASES, LIQUEFIED

LC50 rat 4h: 658 mg/L Inhalation

Skin corrosion/irritation

Contact with compressed gas may cause frostbites.

Serious eye damage/irritation

Contact with compressed gas may cause frostbites.

Respiratory or skin sensitisation

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

Germ cell mutagenicity

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

Carcinogenicity

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

Reproductive toxicity

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

STOT-single exposure

High concentrations can displace the normal air and cause suffocation from lack of oxygen.

Prolonged inhalation can cause loss of consciousness and/or death.

STOT-repeated exposure

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

Aspiration hazard

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

11.2. Information on other hazards

11.2.1. Endocrine disrupting properties

The product does not contain any substances identified as having endocrine disruptive properties in accordance with the criteria set out in (EU) 2017/2100 or (EU) 2018/605.

11.2.2. Other information

Not indicated.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

In the quantities with which this product is used, effects on the environment are negligible. Note however, that the local environment may be affected, and all discharge to the natural environment may impact ecosystems.

PETROLEUM GASES, LIQUEFIED

LC50 Fish 96h: > 1000 mg/L

12.2. Persistence and degradability

The product degrades easily in the natural environment.

12.3. Bioaccumulative potential

Neither this product, nor its contents, accumulates in nature.

12.4. Mobility in soil

No information about mobility in the nature exists but there is no reason to suppose the product to be ecologically harmful because of this.

Evaporates quickly in air.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

This product does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

12.6. Endocrine disrupting properties

The product does not contain any substances identified as having endocrine disruptive properties in accordance with the criteria set out in (EU) 2017/2100 or (EU) 2018/605.

12.7. Other adverse effects

Large emissions into the air, in combination with sunlight, can create ground-level ozone and may result in damage to vegetation, as well as respiratory difficulties for humans and animals.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Waste handling of the product

Product as well as packaging must be disposed of as hazardous waste.

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

Also take local regulations for dealing with waste into account.

See directive 2008/98/EC on waste. Observe national or regional provisions on waste management.

This product is not usually recycled.

Classification according to 2008/98/EC

Recommended LoW-code: 16 05 04 Gases in pressure containers (including halons) containing dangerous substances

SECTION 14: Transport information

Where not otherwise stated the information applies to all of the UN Model Regulations, i.e. ADR (road), RID (railway), ADN (inland waterways), IMDG (sea), and ICAO (IATA) (air).

14.1. UN number or ID number

2037

14.2. UN proper shipping name

RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)

14.3. Transport hazard class(es)

Class

2: Gases

Classification code (ADR/RID)

5F: Aerosols, flammable

Labels



14.4. Packing group

Not applicable

14.5. Environmental hazards

Not applicable

14.6. Special precautions for user

Tunnel restrictions

Tunnel category: D

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Not applicable

14.8 Other transport information

Transport category: 2; Highest total quantity per transported unit 333 kg or liters

Stowage category not indicated (IMDG)

SECTION 15: Regulatory information

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

Not indicated.

15.2. Chemical safety assessment

Chemical safety report according to 1907/2006 Annex I is not required for this product.

SECTION 16: Other information

16a. Indication of where changes have been made to the previous version of the safety data sheet

Revisions of this document

Earlier versions

2021-12-28 Changes in section(s) 2, 11, 12.

16b. Legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet

Full texts for Hazard Class and Category Code mentioned in section 3

Flam. Gas 1 Extremely flammable gas (Category 1) - Flam. Gas 1, H220 - Extremely flammable gas

Press. Gas (Liq.) Gases under pressure: Liquefied gas - Press. Gas (Liq.), H280 - Contains gas under pressure; may explode if heated

Flam. Gas 1A Flammable gases, Hazard Category 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Extremely flammable gas

Explanations of the abbreviations in Section 8

United Kingdom

Carc Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage

Explanations of the abbreviations in Section 14

ADR European Agreement concerning the International Transport of Dangerous Goods by Road

RID Regulations concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

IMDG International Maritime Dangerous Goods Code

ICAO International Civil Aviation Organization (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA The International Air Transport Association

Tunnel restriction code: D; Passage forbidden through tunnels of category D and E type

Transport category: 2; Highest total quantity per transported unit 333 kg or liters

16c. Key literature references and sources for data

Sources for data

Primary data for the calculation of the hazards has preferentially been taken from the official European classification list, 1272/2008 Annex I, as updated to 2023-04-11.

Where such data was not available, alternative documentation used to establish the official classification was used, e.g. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). As a second alternative, information was used from reputable international chemical industries, and as a third alternative other available information was used, e.g. material safety data sheets from other suppliers or information from non-profit associations, where reliability of the source was assessed by expert opinion. If, in spite of this, reliable information could not be sourced, the hazards were assessed by expert opinions based on the known hazards of similar substances, and according to the principles in 1907/2006 and 1272/2008.

Full texts for Regulations mentioned in this Safety Data Sheet

1907/2006 REGULATION (EC) No 1907/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC

1272/2008 REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006

2008/98/EC DIRECTIVE 2008/98/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives

16d. Methods of evaluating information referred to in 1272/2008 Article 9 which was used for the purpose of classification

Hazard calculation for this mixture has been performed as a cumulative assessment with the aid of expert assessments in accordance with 1272/2008 Annex I, where all available information which may be significant to establishing the hazards of the mixture was assessed together, and in accordance with 1907/2006 Annex XI.

16e. List of relevant hazard statements and/or precautionary statements**Full texts for hazard statements mentioned in section 3**

H220 Extremely flammable gas

H280 Contains gas under pressure; may explode if heated

16f. Advice on any training appropriate for workers to ensure protection of human health and the environment**Warning for misuse**

This product can cause harm if used improperly. The manufacturer, the distributor or the supplier are not responsible for adverse effects if the product is not handled in accordance with the directions for use.

Other relevant information

Not indicated

Editorial information

This material safety data sheet has been prepared and checked by KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sweden, www.kemrisk.se

SAFETY DATA SHEET

In accordance with 1907/2006 annex II and 1272/2008

(All references to EU regulations and directives are abbreviated into only the numeric term)

Amendment date 2023-04-06

Replaces SDS issued 2021-12-28

Revision date 2021-12-28

Version number 3.1

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

1.1. Product identifier

Trade name	Piercable powergas
CAS No	68476-85-7
EC No	270-704-2
Index No	649-202-00-6
REACH registration number	01-2119486557-22
Article number	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

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

Identified uses	Propellants
-----------------	-------------

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Sweden
Telephone	+46 (0)8-629 22 00
E-mail	info@sievert.se

1.4. Emergency telephone number

Acute cases: Call 112, request poison information.

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
(See section 16)

2.2. Label elements

Hazard pictogram



Signal word Danger

Hazard statements

H220 Extremely flammable gas

H280 Contains gas under pressure; may explode if heated

Precautionary statements

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

P377 Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely

P381 In case of leakage, eliminate all ignition sources

P403 Store in a well-ventilated place

2.3. Other hazards

This product does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB

The product does not contain any substances identified as having endocrine disruptive properties in accordance with the criteria set out in (EU) 2017/2100 or (EU) 2018/605.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Constituent	Classification	Concentration
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED		
CAS No: 68476-85-7 EC No: 270-704-2 Index No: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Explanations to the classification and labelling of the ingredients are given in Section 16e. Official abbreviations are printed in normal font. Text in italics are specifications and/or complements used in the calculation of the classification of this mixture, see Section 16b.

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

Generally

Use breathing apparatus when rescuing exposed persons.

Transport the injured person to fresh air and administer oxygen immediately, and transport them to a hospital immediately.

Upon breathing in

Bring the injured person out into fresh air. Give artificial respiration if breathing has stopped. If breathing is difficult let trained personnel administer oxygen. Let the injured person rest in a warm place with fresh air and seek medical advice immediately.

Upon eye contact

Remove contact lenses immediately if possible.

Rinse the eye for several minutes with lukewarm water. If irritation persists call a doctor/ophthalmologist.

Upon skin contact

Remove contaminated clothes.

Heat the exposed body part in lukewarm water if cold injury occurs. Do NOT use warm water.

Frostbite should be treated by a doctor.

Upon ingestion

If symptoms persist contact a doctor.

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

Generally

Contact with rapidly expanding gas may cause frostbite.

Upon breathing in

High concentrations can displace the normal air and cause suffocation from lack of oxygen.

Upon eye contact

Frostbites.

Upon skin contact

Contact with rapidly expanding gas may cause frostbite.

Upon ingestion

Frostbites.

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

Symptomatic treatment.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Recommended extinguishing agents

Extinguish with powder, carbon dioxide or foam.

Unsuitable extinguishing agents

May not be extinguished with water dispersed under high pressure.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Gases detrimental to health (carbon monoxide and carbon dioxide) can be spread in case of fire.

In case of fire, high pressure may build up causing the packaging to explode.

The gas forms an explosive mixture with air.

Flammable gas.

5.3. Advice for firefighters

Protective measures should be taken regarding other material at the site of the fire.

Containers in the proximity of fire should be moved and cooled down with water.

If the gas cylinder cannot be removed, cool it with water as long as the fire persists and then at least 10 minutes.

Vapors are heavier than air and may spread along floors.

In case of fire use proper breathing apparatus.

Wear full protective clothing.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Use recommended safety equipment, see section 8.

Do not inhale the gas.

Area should be evacuated and gases removed with ventilation.

Note, risk of ignition and explosion.

Switch off equipment which has an exposed flame, glows, or has a heat source of some other kind.

Note, risk for formation of sparks due to static electricity. Do not remove clothing in a room where spillage has occurred.

Use breathing apparatus when oxygen levels are low or unknown.

6.2. Environmental precautions

Notify rescue services for larger spillage.

Prevent from entering sewers, basements and pits, or any place where gas accumulation could be dangerous.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Let the gas from the leaking gas cylinders evaporate outdoors.

Evacuate and ventilate the premises.

6.4. Reference to other sections

See section 8 and 13 for personal protection equipment and disposal considerations.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Avoid spillage, inhalation and contact with eyes and skin.

Only experienced and properly instructed persons must handle compressed gas. Use only correctly specified equipment suitable for this substance, its pressure and temperature. Please contact your gas supplier in case of doubt.

Take precautionary measures against static discharge. Pressurized container: Do not pierce or burn, even after use. Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C.

Handle in premises with good ventilation.

Check pipes and shut-off valves regularly for gas leakages.

Do not eat, drink or smoke in premises where this product is handled.

Open fires, hot objects, spark formation, or other sources of ignition, are not allowed in the premises where this product is handled. Prevent build up of static electricity by utilising a semi-conducting floor and shoe soles and keep humidity above 50%.

An evacuation plan should be available and evacuation routes must not be blocked.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

The product should be stored in a manner which prevents hazards to health and the environment. Avoid exposure to humans and animals and do not discharge the product in a sensitive environment.

Store at maximum 50 °C.

Contact with the liquid product can cause injuries from hypothermia.

Store in a dry place not above normal room temperature.

Store in a well-ventilated space.

Store tightly, in original packaging.

Do not store in direct sunlight.

7.3. Specific end use(s)

See identified uses in Section 1.2.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

8.1.1. National limit values

All ingredients (cf. Section 3) lack occupational exposure limit values.

DNEL

No data available.

PNEC

No data available.

8.2. Exposure controls

The risks posed by the product or its constituents must be considered in the task specific risk assessment, in accordance with current working environment legislation. The risk assessment should be reviewed regularly and updated if necessary.

8.2.1. Appropriate engineering controls

The ventilation in the workplace must ensure an air quality that meets the requirements of the current working environment legislation. Local exhaust ventilation should be used to remove airborne contaminants at the source.

Oxygen monitors should be used since suffocating gases may be released.

Eye/face protection

Eye protection should be worn if there is any danger of direct exposure or splashing.

Skin protection

Release of gas can cause strong cold. Gloves protecting against cold, labelled with the "cold hazard" pictogram, is recommended.

Respiratory protection

Use appropriate respiratory protective equipment in case of insufficient ventilation.

Breathing apparatus may be required.

8.2.3. Environmental exposure controls

Work with the product should take place in such a way that the product does not get into drains, waterways, soil and air.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

(a) Physical state	Gas
(b) Colour	Form: Liquefied gas colourless
(c) Odour	Distinctive and unpleasant if odorized, otherwise odorless
(d) Melting point/freezing point	<130 °C
(e) Boiling point or initial boiling point and boiling range	-0.5 °C
(f) Flammability	Not indicated
(g) Lower and upper explosion limit	Not indicated
(h) Flash point	-74 °C
(i) Auto-ignition temperature	405 °C
(j) Decomposition temperature	Not indicated
(k) pH	Not indicated
(l) Kinematic viscosity	Not indicated
(m) Solubility	Not indicated
(n) Partition coefficient n-octanol/water (log value)	Not indicated
(o) Vapour pressure	Not indicated
(p) Density and/or relative density	Not indicated
(q) Relative vapour density	Not indicated
(r) Particle characteristics	Not indicated

9.2. Other information

9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

Not indicated

9.2.2. Other safety characteristics

Not indicated

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

The product contains no substances which can lead to hazardous reactions at normal use.

10.2. Chemical stability

The product is stable at normal storage and handling conditions.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Reacts strongly or explosively with certain oxidising agents.

10.4. Conditions to avoid

Avoid heat, sparks and open flames.

Protect from direct sunlight.

10.5. Incompatible materials

Avoid contact with oxidizers.

Avoid contact with halogens.

10.6. Hazardous decomposition products

None under normal conditions.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Risk of frostbites.

Note that in case of inhalation of large quantities, there is risk of suffocation due to lack of oxygen.

Acute toxicity

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

PETROLEUM GASES, LIQUEFIED

LC50 rat 4h: 658 mg/L Inhalation

Skin corrosion/irritation

Contact with compressed gas may cause frostbites.

Serious eye damage/irritation

Contact with compressed gas may cause frostbites.

Respiratory or skin sensitisation

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

Germ cell mutagenicity

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

Carcinogenicity

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

Reproductive toxicity

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

STOT-single exposure

High concentrations can displace the normal air and cause suffocation from lack of oxygen.

Prolonged inhalation can cause loss of consciousness and/or death.

STOT-repeated exposure

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

Aspiration hazard

The criteria for classification cannot be considered fulfilled based on available data.

11.2. Information on other hazards

11.2.1. Endocrine disrupting properties

The product does not contain any substances identified as having endocrine disruptive properties in accordance with the criteria set out in (EU) 2017/2100 or (EU) 2018/605.

11.2.2. Other information

Not indicated.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

In the quantities with which this product is used, effects on the environment are negligible. Note however, that the local environment may be affected, and all discharge to the natural environment may impact ecosystems.

PETROLEUM GASES, LIQUEFIED

LC50 Fish 96h: > 1000 mg/L

12.2. Persistence and degradability

The product degrades easily in the natural environment.

12.3. Bioaccumulative potential

Neither this product, nor its contents, accumulates in nature.

12.4. Mobility in soil

No information about mobility in the nature exists but there is no reason to suppose the product to be ecologically harmful because of this.

Evaporates quickly in air.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

This product does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

12.6. Endocrine disrupting properties

The product does not contain any substances identified as having endocrine disruptive properties in accordance with the criteria set out in (EU) 2017/2100 or (EU) 2018/605.

12.7. Other adverse effects

Large emissions into the air, in combination with sunlight, can create ground-level ozone and may result in damage to vegetation, as well as respiratory difficulties for humans and animals.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Waste handling of the product

Product as well as packaging must be disposed of as hazardous waste.

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

See directive 2008/98/EC on waste. Observe national or regional provisions on waste management.

This product is not usually recycled.

Classification according to 2008/98/EC

Recommended LoW-code: 16 05 04 Gases in pressure containers (including halons) containing dangerous substances

SECTION 14: Transport information

Where not otherwise stated the information applies to all of the UN Model Regulations, i.e. ADR (road), RID (railway), ADN (inland waterways), IMDG (sea), and ICAO (IATA) (air).

14.1. UN number or ID number

2037

14.2. UN proper shipping name

RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)

14.3. Transport hazard class(es)

Class

2: Gases

Classification code (ADR/RID)

5F: Aerosols, flammable

Labels



14.4. Packing group

Not applicable

14.5. Environmental hazards

Not applicable

14.6. Special precautions for user

Tunnel restrictions

Tunnel category: D

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Not applicable

14.8 Other transport information

Transport category: 2; Highest total quantity per transported unit 333 kg or liters

Stowage category not indicated (IMDG)

SECTION 15: Regulatory information

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

Not indicated.

15.2. Chemical safety assessment

Chemical safety report according to 1907/2006 Annex I is not required for this product.

SECTION 16: Other information

16a. Indication of where changes have been made to the previous version of the safety data sheet

Revisions of this document

Earlier versions

2021-12-28 Changes in section(s) 2, 11, 12.

16b. Legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet

Full texts for Hazard Class and Category Code mentioned in section 3

Flam. Gas 1 Extremely flammable gas (Category 1) - Flam. Gas 1, H220 - Extremely flammable gas

Press. Gas (Liq.) Gases under pressure: Liquefied gas - Press. Gas (Liq.), H280 - Contains gas under pressure; may explode if heated

Flam. Gas 1A Flammable gases, Hazard Category 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Extremely flammable gas

Explanations of the abbreviations in Section 14

ADR European Agreement concerning the International Transport of Dangerous Goods by Road

RID Regulations concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

IMDG International Maritime Dangerous Goods Code

ICAO International Civil Aviation Organization (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA The International Air Transport Association

Tunnel restriction code: D; Passage forbidden through tunnels of category D and E type

Transport category: 2; Highest total quantity per transported unit 333 kg or liters

16c. Key literature references and sources for data

Sources for data

Primary data for the calculation of the hazards has preferentially been taken from the official European classification list, 1272/2008 Annex I, as updated to 2023-04-06.

Where such data was not available, alternative documentation used to establish the official classification was used, e.g. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). As a second alternative, information was used from reputable international chemical industries, and as a third alternative other available information was used, e.g. material safety data sheets from other suppliers or information from non-profit associations, where reliability of the source was assessed by expert opinion. If, in spite of this, reliable information could not be sourced, the hazards were assessed by expert opinions based on the known hazards of similar substances, and according to the principles in 1907/2006 and 1272/2008.

Full texts for Regulations mentioned in this Safety Data Sheet

- 1907/2006 REGULATION (EC) No 1907/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC
- 1272/2008 REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006
- 2008/98/EC DIRECTIVE 2008/98/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives

16d. Methods of evaluating information referred to in 1272/2008 Article 9 which was used for the purpose of classification

Hazard calculation for this mixture has been performed as a cumulative assessment with the aid of expert assessments in accordance with 1272/2008 Annex I, where all available information which may be significant to establishing the hazards of the mixture was assessed together, and in accordance with 1907/2006 Annex XI.

16e. List of relevant hazard statements and/or precautionary statements

Full texts for hazard statements mentioned in section 3

H220 Extremely flammable gas

H280 Contains gas under pressure; may explode if heated

16f. Advice on any training appropriate for workers to ensure protection of human health and the environment

Warning for misuse

This product can cause harm if used improperly. The manufacturer, the distributor or the supplier are not responsible for adverse effects if the product is not handled in accordance with the directions for use.

Other relevant information

Not indicated

Editorial information



This material safety data sheet has been prepared and checked by KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sweden, www.kemrisk.se

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLADEN

Volgens 1907/2006 BIJLAGE II en 1272/2008

(Van de EU-verordeningen en -richtlijnen waarnaar wordt verwezen wordt alleen het nummer vermeld)

Wijzigingsdatum 2023-04-11

Komt in de plaats van uitgegeven SDS 2021-12-28

Herzieningsdatum 2021-12-28

Versienummer 4.1

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam	Piercable powergas
CAS-Nr	68476-85-7
EG-nummer	270-704-2
Catalogusnummer	649-202-00-6
REACH registratienummer	01-2119486557-22
Productnummer	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik	(Drijf-)gassen
-------------------------	----------------

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Verstrekker	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Zweden
Telefoonnummer	+46 (0)8-629 22 00
E-mailadres	info@sievert.se

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen: 112.

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, noodnummer 088 755 8000 (alleen bestemd voor informatie aan professionele hulpverleners bij acute vergiftigingen).

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
(Zie hoofdstuk 16)

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H220

Zeer licht ontvlambaar gas

H280

Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming

Veiligheidsaanbevelingen

P210

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken

P377

Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden

P381

In geval van lekkage alle ontstekingsbronnen wegnemen

P403

Op een goed geventileerde plaats bewaren

2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen stoffen die als PBT-stof of vPvB-stof kunnen worden aangemerkt

Het product bevat geen stoffen waarvan is vastgesteld dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben volgens de criteria in (EU) 2017/2100 of (EU) 2018/605.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Bestanddeel	Indeling	Concentratie
PETROLEUMGASSEN, VLOEIBAAR GEMAAKT		
CAS-Nr: 68476-85-7 EG-nummer: 270-704-2 Catalogusnummer: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Een uitleg van de indeling en etikettering van de bestanddelen vindt u in paragraaf 16e. Officiële afkortingen staan afgedrukt in normaal lettertype. Cursieve tekst duidt op specificaties en/of aanvullingen die worden gebruikt bij de berekening van de aan dit product verbonden risico's, zie paragraaf 16b.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies

Gebruik verseluchtmaskers bij het redden van blootgestelde personen.

Breng de gewonde persoon naar frisse lucht en dien onmiddellijk zuurstof toe, vervoer hem onmiddellijk naar een ziekenhuis.

Bij inademing

Breng de getroffen persoon in de buitenlucht. Dien kunstmatige beademing toe indien de persoon is gestopt met ademen. Laat getraind personeel zuurstof toedienen als de getroffen persoon moeilijk ademhaalt. Laat de getroffen persoon uitrusten in een warme ruimte met schone lucht en roep meteen medische bijstand in.

Bij aanraking met de ogen

Indien mogelijk, onmiddellijk te verwijderen contactlenzen.

De ogen enkele minuten met water op de aanbevolen temperatuur spoelen. Bij aanhoudende irritatie contact opnemen met arts, bij voorkeur een oogarts.

Bij aanraking met de huid

Verontreinigde kleding verwijderen.

Bij koudeletsel blootgesteld lichaamsdeel in lauw water verwarmen. GEEN warm water gebruiken.

Bevriezing moet worden behandeld door een dokter.

Bij inslikken

Raadpleeg een arts indien de symptomen aanhouden.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Algemeen advies

Contact met snel uitbreidend gas kan bevriezing veroorzaken.

Bij inademing

Hoge concentraties kunnen de normale lucht verdringen en verstikking door zuurstofgebrek veroorzaken.

Bij aanraking met de ogen

Bevriezing.

Bij aanraking met de huid

Contact met snel uitbreidend gas kan bevriezing veroorzaken.

Bij inslikken

Bevriezing.

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

De geschikte blusmiddelen

Blussen met poeder, kooldioxide of schuim.

Niet geschikte blusmiddelen

Wees niet met water met hoge druk geblust.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bij brand kunnen er schadelijke gassen (koolmonoxide en kooldioxide) vrijkomen.

Bij brand kan een hoge druk ontstaan waardoor de verpakking ontploft.

Het gas vormt in combinatie met lucht een explosief mengsel.

Brandbaar gas.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Beschermende maatregelen genomen met betrekking tot andere materialen bij brand locatie.

Verpakkingen in de nabijheid van vuur moeten worden verplaatst en afgekoeld met water.

Als de gasfles niet kan worden verwijderd deze afkoelen met water zolang de brand aanhoudt en tot minste 10 minuten daarna.

Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de vloer verspreiden.

Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht gebruiken.

Draag volledig beschermende kleding.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Maak gebruik van aanbevolen beschermende uitrusting; zie hoofdstuk 8.

Het gas niet inademen.

Gebied moet worden geëvacueerd en gassen verwijderd door ventileren.

Let op: risico van ontsteking en explosie.

Apparatuur met blote vlam, gloed of andere hittebron uitschakelen.

Let op: risico van vonkvorming als gevolg van statische elektriciteit. Geen kleding uittrekken in een ruimte waar product is gemorst.

Gebruik maskers met verse lucht als zuurstofgehalte laag of onbekend is.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Neem contact op met reddingsdiensten bij grote hoeveelheden gemorst product.

Voorkom binnendringen in riolering, kelders, putten of andere plaatsen waar opeenhoping van gas gevaarlijk kan zijn.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Laat het gas van de lekkende gascilinders in de buitenlucht verdampen.

Evacueer en ventileer het gebied.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8. Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorkom morsen, inhaleren en aanraking met ogen en huid.

Alleen ervaren en goed geïnstrueerde personen mogen gas onder druk hanteren. Gebruik alleen correct gespecificeerde uitrusting geschikt voor deze stof, zijn druk en temperatuur. Neem bij twijfel contact op met uw gasleverancier.

Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Houder onder druk: ook na gebruik niet doorboren of verbranden. Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C.

Hanteren in een goed geventileerde omgeving.

Buizen en afsluitkleppen regelmatig op gaslekken controleren.

Niet eten, drinken of roken in ruimten waar dit product wordt opgeslagen.

Open vuur, hete voorwerpen, vonkvorming en overige ontstekingsbronnen zijn niet toegestaan in ruimten waar dit product wordt gehanteerd. Vermijd statische elektriciteit door middel van een halfgeleidende vloer en halfgeleidende schoenzolen en houd de luchtvochtigheid boven 50%.

Er moet een evacuatieplan aanwezig zijn en de evacuateroute mag niet versperd zijn.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Het product moet zodanig worden opgeslagen dat de gevaren voor gezondheid en milieu worden voorkomen. Vermijd contact met mensen en dieren en niet verliezen uit product in kwetsbare milieu.

Bewaren bij maximaal 50 °C.

Aanraking met het vloeibare product kan letsel veroorzaken als gevolg van onderkoeling.

Opgeslagen droog, niet boven normale kamertemperatuur.

Opslaan in een goed geventileerde ruimte.

Goed afgesloten in de oorspronkelijke verpakking opslaan.

Niet opslaan in direct zonlicht.

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie geïdentificeerd gebruik in paragraaf 1.2.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1 Nationale grenswaarden

Alle ingrediënten (zie paragraaf 3) heeft geen grenswaarden voor de beroepsmatige blootstelling.

DNEL

Ontbrekende gegevens.

PNEC

Ontbrekende gegevens.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

De risico's van het product of bestanddelen ervan moeten worden beoordeeld volgens de toepasselijke wetgeving voor de werkomgeving. De risicobeoordeling moet regelmatig worden herzien en indien nodig worden bijgewerkt.

8.2.1 Passende technische maatregelen

De ventilatie op de werkplek moet een luchtkwaliteit waarborgen die voldoet aan de eisen van de huidige wetgeving voor de werkomgeving. Plaatselijke ventilatie moet worden gebruikt om in de lucht zwevende verontreiniging bij de bron te verwijderen.

Zuurstofmonitors moeten worden gebruikt omdat verstikkende gassen kunnen vrijkomen.

Bescherming van de ogen/het gezicht

Bij gevaar van rechtstreekse blootstelling of opspattend product is het dragen van oogbescherming verplicht.

Bescherming van de huid

Vrijkomen van gas kan sterke koude veroorzaken. Aanbevolen worden handschoenen die beschermen tegen koude, voorzien van het pictogram "koudegevaar".

Bescherming van de ademhalingswegen

Bij onvoldoende ventilatie geschikte ademhalingsbeschermingsapparatuur gebruiken.

Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht kan nodig zijn.

8.2.3 Beheersing van milieublootstelling

Werk met het product moet zodanig plaatsvinden dat het product niet in riolering, watergangen, bodem en lucht terecht kan komen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

a) Fysische toestand	Gas
b) Kleur	Vorm: Gecondenseerd gas kleurloos
c) Geur	Karakteristiek en onaangenaam indien geodoriseerd, overigens reukloos
d) Smeltpunt/vriespunt	<130 °C
e) Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	-0,5 °C
f) Ontvlambaarheid	Niet aangegeven
g) Onderste en bovenste explosiegrens	Niet aangegeven
h) Vlampunt	-74 °C
i) Zelfontbrandingstemperatuur	405 °C
j) Ontledingstemperatuur	Niet aangegeven
k) pH	Niet aangegeven
l) Kinematische viscositeit	Niet aangegeven
m) Oplosbaarheid	Niet aangegeven
n) Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	Niet aangegeven
o) Dampspanning	Niet aangegeven
p) Dichtheid en/of relatieve dichtheid	Niet aangegeven
q) Relatieve dampdichtheid	Niet aangegeven
r) Deeltjeskenmerken	Niet aangegeven

9.2. Overige informatie

9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen

Niet aangegeven

9.2.2. Andere veiligheidskenmerken

Niet aangegeven

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Het product bevat geen stoffen die bij normaal gebruik kunnen leiden tot gevaarlijke reacties.

10.2. Chemische stabiliteit

Onder normale omstandigheden van opslag en hantering is dit product stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Reageert sterk of explosief met bepaalde oxiderende stoffen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Hitte, vonken en open vlammen vermijden.

Beschermen tegen direct zonlicht.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Aanraking met oxidatoren vermijden.

Vermijd contact met halogenen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen onder normale omstandigheden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Risico op bevroening.

Let op: bij inademen van grote hoeveelheden bestaat verstikkingsgevaar door zuurstofgebrek.

Acute toxiciteit

Van de indelingscriteria kan op basis van de beschikbare gegevens niet worden gesteld dat eraan wordt beantwoord.

PETROLEUMGASSEN, VLOEIBAAR GEMAAKT

LC50 rat 4h: 658 mg/L Inademing

Huidcorrosie/-irritatie

Contact met gas onder druk kan bevroeningen veroorzaken.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Contact met gas onder druk kan bevroeningen veroorzaken.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Van de indelingscriteria kan op basis van de beschikbare gegevens niet worden gesteld dat eraan wordt beantwoord.

Mutageniteit in geslachtscellen

Van de indelingscriteria kan op basis van de beschikbare gegevens niet worden gesteld dat eraan wordt beantwoord.

Carcinogeniteit

Van de indelingscriteria kan op basis van de beschikbare gegevens niet worden gesteld dat eraan wordt beantwoord.

Giftigheid voor de voortplanting

Van de indelingscriteria kan op basis van de beschikbare gegevens niet worden gesteld dat eraan wordt beantwoord.

STOT bij eenmalige blootstelling

Hoge concentraties kunnen de normale lucht verdringen en verstikking door zuurstofgebrek veroorzaken.

Aanhoudend inademen kan leiden tot verlies van bewustzijn en/of dodelijk zijn.

STOT bij herhaalde blootstelling

Van de indelingscriteria kan op basis van de beschikbare gegevens niet worden gesteld dat eraan wordt beantwoord.

Gevaar bij inademing

Van de indelingscriteria kan op basis van de beschikbare gegevens niet worden gesteld dat eraan wordt beantwoord.

11.2. Informatie over andere gevaren

11.2.1. Hormoonontregelende eigenschappen

Het product bevat geen stoffen waarvan is vastgesteld dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben volgens de criteria in (EU) 2017/2100 of (EU) 2018/605.

11.2.2. Overige informatie

Niet bepaald.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

In de hoeveelheden waarin dit product wordt gebruikt, zijn de effecten op het milieu en de omgeving verwaarloosbaar.

Merk echter op dat er sprake is van effecten op de directe omgeving en dat alle lozing in het milieu effecten kan hebben op ecosystemen.

PETROLEUMGASSEN, VLOEIBAAR GEMAAKT

LC50 vis 96h: > 1000 mg/L

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Het product breekt gemakkelijk af in de natuur.

12.3. Bioaccumulatie

Dit product of de bestanddelen ervan hopen zich niet op in de natuur.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Er is geen informatie beschikbaar over de mobiliteit in het milieu. Er is echter geen reden om te veronderstellen dat het product hierdoor schadelijk voor het milieu is.

Verdampt snel in lucht.

12.5. Resultaten van PBT- en vPvB-beoordeling

Dit product bevat geen stoffen die als PBT-stof of vPvB-stof kunnen worden aangemerkt.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Het product bevat geen stoffen waarvan is vastgesteld dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben volgens de criteria in (EU) 2017/2100 of (EU) 2018/605.

12.7. Andere schadelijke effecten

Grote emissies in de lucht, in combinatie met zonlicht, kunnen ozon op leefniveau doen ontstaan en kunnen leiden tot schade aan vegetatie, evenals ademhalingsmoeilijkheden voor mensen en dieren.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verwijdering van dit product

Zowel het product als de verpakking moet als gevaarlijk afval worden gehanteerd.

Houder onder druk: ook na gebruik niet doorboren of verbranden.

Neem alle plaatselijke regelgeving voor afval.

Zie richtlijn 2008/98/EG over afval. Neem nationale of regionale regelgeving over afvalbeheer in acht.

Dit product is niet normaal gerecycleerd.

Indeling volgens 2008/98/EG

Aanbevolen LoW-code: 16 05 04 gasen in drukhouders (inclusief halonen) die gevaarlijke stoffen bevatten

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Indien niets anders is vermeld, is de informatie van toepassing op alle VN-modelbepalingen, bijv. ADR (weg), RID (spoor), ADN (binnenwateren), IMDG (zee) en ICAO (IATA) (lucht).

14.1. VN-nummer of ID-nummer

2037

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

HOUDERS, KLEIN, MET GAS

14.3. Transportgevaarklasse(n)

klasse

2: Gasen

Code voor de indeling (ADR/RID)

5F: Aerosolen, brandbaar

etiketten



14.4. Verpakkingsgroep

Niet van toepassing

14.5. Milieugevaren

Niet van toepassing

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker tunnelrestricties

tunnelcategorie: D

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

14.8 Overige transportgegevens

vervoercategorie: 2; Maximaal totaal volume per vervoerde eenheid 333 kg of liter

Stuwagecategorie niet aangegeven (IMDG)

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Niet bepaald.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Beoordeling en chemischeveiligheidsrapporten op grond 1907/2006 bijlage I niet vereist voor dit product.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16a. Vermelding van waar in de vorige versie van het veiligheidsinformatieblad veranderingen zijn aangebracht Audits van dit document

Eerdere versies

2021-12-28 Wijzigingen in hoofdstuk(ken) 2, 11, 12.

16b. Verklarende lijst van de afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt De volledige tekst van gevarenklassen en categoriecodes staat vermeld in hoofdstuk 3.

Flam. Gas 1 Zeer licht ontvlambaar gas (Categorie 1) - Flam. Gas 1, H220 - Zeer licht ontvlambaar gas

Press. Gas (Liq.) Gassen onder druk: vloeibaar gas - Press. Gas (Liq.), H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming

Flam. Gas 1A Ontvlambare gassen, gevarencategorie 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Zeer licht ontvlambaar gas

De betekenis van de afkortingen vindt u in hoofdstuk 14

ADR Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen langs de weg

RID Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen

IMDG IMDG-code (internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee)

ICAO International Civil Aviation Organization, de internationale organisatie voor burgerluchtvaart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA IATA (International Air Transport Association)

Tunnelrestrictiecode: D; Doorgang door tunnels van categorie D en E verboden

vervoerscategorie: 2; Maximaal totaal volume per vervoerde eenheid 333 kg of liter

16c. Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Gegevensbronnen

Primaire gegevens voor de berekening van gevaren zijn bij voorkeur ontleend aan de officiële Europese classificatielijst, 1272/2008 bijlage I, bijgewerkt naar 2023-04-11.

Waar deze gegevens ontbreken, is in tweede instantie gebruikgemaakt van de documentatie waarop deze officiële indeling is gebaseerd, bijv. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). In derde instantie is gebruikgemaakt van informatie afkomstig van vooraanstaande leveranciers van chemische stoffen en in vierde instantie van overige beschikbare informatie, bijv. veiligheidsinformatiebladen van andere leveranciers of informatie van non-profit-organisaties, waarbij de betrouwbaarheid van de bron door een deskundige is beoordeeld. Indien er desondanks geen betrouwbare informatie kon worden gevonden, zijn de gevaren beoordeeld door deskundigen aan de hand van de bekende eigenschappen van soortgelijke stoffen en volgens de beginselen zoals uiteengezet in 1907/2006 and 1272/2008.

De volledige tekst van de in dit veiligheidsblad vermelde voorschriften

1907/2006 VERORDENING (EG) Nr. 1907/2006 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van Richtlijn 1999/45/EG en houdende intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en Verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie alsmede Richtlijn 76/769/EEG van de Raad en de Richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie

1272/2008 VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006

2008/98/EG RICHTLIJN 2008/98/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen

16d. Van de in 1272/2008 artikel 9 vermelde methoden voor de evaluatie van de informatie voor de indeling is gebruikt;

De berekening van de risico's van dit mengsel is uitgevoerd als beoordeling door middel van de toepassing van een waardebeoordeling op basis van het oordeel van deskundigen overeenkomstig 1272/2008 bijlage I, waarbij aan alle beschikbare informatie die van invloed is op het vaststellen van de gevaren van het betreffende mengsel een zeker gewicht wordt toegekend, en overeenkomstig 1907/2006 bijlage XI.

16e. Lijst van relevante gevarenaanduidingen en/of voorzorgsmaatregelen

Volledige tekst van gevarenaanduidingen het kader van de GHS/CLP vermeld in paragraaf 3

H220 Zeer licht ontvlambaar gas

H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming

16f. Advies over passende opleiding voor werknemers om de bescherming van de gezondheid en het milieu te garanderen.

Waarschuwing tegen misbruik

Dit product kan schadelijk zijn als onjuist gebruiken. Fabrikant, distributeur of leverancier is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit gebruik als omschreven in de gebruikershandleiding.

Overige relevante informatie

Niet bepaald

Informatie over dit document



Dit veiligheidsinformatieblad is gemaakt en gecontroleerd door KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Zweden, www.kemrisk.se

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß 1907/2006 ANHANG II und 1272/2008

(Alle Verweise auf EU-Verordnungen und Richtlinien sind auf das Nummernsystem verkürzt)

Änderungsdatum 2023-04-11

Ersetzt Datenblatt ausgegeben 2022-11-10

Überarbeitungsdatum 2021-12-28

Versionsnummer 4.2

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname	Piercable powergas
CAS-Nr.	68476-85-7
EG-Nr.	270-704-2
Index-Nr.	649-202-00-6
REACH Registrierungsnummer	01-2119486557-22
Artikelnummer	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen	(Treib-)Gase
-----------------------------	--------------

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Schweden
Telefon	+46 (0)8-629 22 00
E-Mail	info@sievert.se

1.4. Notrufnummer

Akute Fälle: Bitte 112 bei Giftnotruf wählen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
siehe Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramm



Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	
H220	Extrem entzündbares Gas
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren
Sicherheitshinweise	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen
P377	Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann
P381	Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen
P403	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden

Das Produkt enthält keine Stoffe, die nachgewiesenermaßen endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien in (EU) 2017/2100 oder (EU) 2018/605 besitzen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Bestandteil	Einstufung	Konzentration
ERDÖLGASE, FLÜSSIG		
CAS-Nr.: 68476-85-7 EG-Nr.: 270-704-2 Index-Nr.: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Erläuterungen zur Klassifizierung und Kennzeichnung von Ingredienzien werden in Abschnitt 16e gegeben. Offizielle Abkürzungen werden in normalem Schriftformat wiedergegeben. Mit Kursivschrift werden Spezifikationen und/oder Ergänzungen angegeben, die bei der Berechnung der Klassifizierung des Gemisches angewendet wurden, siehe Abschnitt 16b.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein

Bei der Rettung exponierter Personen Frischluftmasken verwenden.

Führen Sie den Verletzten an die frische Luft, geben Sie unmittelbar Sauerstoff und führen Sie ihn so schnell wie möglich ins Krankenhaus.

Bei Einatmen

Die verletzte Person ins Freie bringen. Falls die Atmung ausgesetzt hat, künstlich beatmen. Falls die Atmung erschwert ist, sollte geschultes Personal Sauerstoff verabreichen. Die verletzte Person sollte an einem warmen Ort mit Frischluftzufuhr gelagert werden und es ist unverzüglich ein Arzt hinzuzuziehen.

Bei Augenkontakt

Wenn möglich entfernen Sie unmittelbar eventuelle Kontaktlinsen.

Augen mehrere Minuten mit lauwarmem Wasser spülen. Bei anhaltender Reizung Arzt oder Facharzt für Augenheilkunde hinzuziehen.

Bei Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ablegen.

Das exponierte Körperteil in lauwarmem Wasser erwärmen, falls es zu einer Verletzung durch Kälte gekommen ist.

NICHT zu warmes Wasser verwenden.

Erfrierungen sollten von einem Arzt behandelt werden.

Bei Verschlucken

Bei Anhalten der Beschwerden Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allgemein

Kontakt mit sich rasch ausbreitendem Gas kann Erfrierungen verursachen.

Bei Einatmen

Hohe Konzentrationen können die normale Luft verdrängen und Erstickung durch Sauerstoffmangel verursachen.

Bei Augenkontakt

Erfrierungen.

Bei Hautkontakt

Kontakt mit sich rasch ausbreitendem Gas kann Erfrierungen verursachen.

Bei Verschlucken

Erfrierungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Therapie.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Mit Pulver, Kohlendioxid oder Schaum löschen.

Ungeeignete Löschmittel

Darf nicht mit Wasser mit hohem Druck gelöscht werden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können gesundheitsschädliche Gase (Kohlenmonoxid und Kohlendioxid) entstehen.

Im Brandfall kann Druck aufgebaut werden, durch den die Verpackung explodieren kann.

Das Gas ist bei Kontakt mit Luft explosionsfähig.

Entzündliches Gas.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmassnahmen sind vorgenommen hinsichtlich zu die andere Material an der Brandstelle.

Behälter in der Nähe von Feuer sollten weggebracht und mit Wasser abgekühlt werden.

Falls der Gaszylinder nicht entfernt werden kann, solange mit Wasser kühlen wie das Feuer brennt und anschließend noch mindestens weitere 10 Minuten.

Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich über den Boden ausbreiten.

Im Brandfall Frischluftmaske verwenden.

Vollständige Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Empfohlene Schutzausrüstung verwenden, siehe Abschnitt 8.

Das Gas nicht einatmen.

Den Bereich räumen und die Gase entlüften.

Notieren Sie Risiko für Entzündung und Explosion.

Ausrüstung mit offener Flamme, Glut oder anderer Wärmeentwicklung ausschalten.

Notieren Sie das Risiko für Funkenbildung durch statische Elektrizität. Entkleiden Sie sich nicht im Raum wo

Verschüttung/ Fallout stattgefunden hat.

Maske mit Frischluftzufuhr verwenden, wenn der Sauerstoffgehalt niedrig oder unbekannt ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Rettungsdienst bei größeren Verschüttungen benachrichtigen.

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen Gasansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das Gas aus undichten Gaszylindern muss im Freien verdampfen.

Gebäude evakuieren und durchlüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verschütten, Einatmen und Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten verdichtetes Gas handhaben. Nur vorschriftsmäßige Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt, seinen Druck und seine Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall bitte Ihren Gaslieferanten kontaktieren.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Kontrolliere regelmässig Schläuche und Verschlüsse unter Beachtung von Gaslecks.

In Räumen, in denen dieses Produkt verwendet wird, nicht essen, trinken oder rauchen.

Offenes Feuer, heiße Gegenstände, Funkenbildung oder andere Entzündungsquellen dürfen nicht im Lokal wo dieses Produkt hantiert wird vorkommen. Verhindern Sie statische Elektrizität durch halbleitende Bodenbelegungen, Schuhsohlen und eine Luftfeuchtigkeit über 50%.

Es muss einen Evakuierungsplan geben und die Evakuierungswege dürfen nicht blockiert sein.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Das Produkt soll behält so dass die Gesundheitsrisiken und Umweltrisiken sind verhütet. Vermeide Kontakt mit Menschen und Tiere und emittiere nicht das Produkt in eine sensitive Umwelt.

Bei maximal 50 Graden Celsius lagern.

Kontakt mit dem Produkt in flüssiger Form kann zu Kälteschäden führen.

Trocken und nicht oben normal Zimmertemperatur lagern.

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Aufbewahre in gute verschlossene Originalverpackung.

Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe identifizierte Verwendungen in Abschnitt 1.2.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Grenzwerten für berufsbedingte Exposition

Keine der Zutaten (siehe Abschnitt 3) weist Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte auf.

DNEL

Keine Daten verfügbar.

PNEC

Keine Daten verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die Gefahren, die das Produkt bzw. seine Bestandteile mit sich bringen, müssen gemäß der geltenden Gesetzgebung zur Arbeitsumgebung bei der tätigkeitsbezogenen Risikobeurteilung berücksichtigt werden. Die Risikobeurteilung sollte regelmäßig überprüft und bei Bedarf aktualisiert werden.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die Belüftung am Arbeitsplatz muss eine Luftqualität gewährleisten, die den Vorgaben der geltenden Gesetzgebung zur Arbeitsumgebung entspricht. Es sollte eine lokale Absauganlage eingesetzt werden, um luftübertragene Schadstoffe an der Quelle zu entfernen.

Da Stickgase freigesetzt werden könnten, sollten Sauerstoffmessgeräte verwendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz bei Risiko des Direktkontakts oder Spritzern verwenden.

Hautschutz

Ausströmendes Gas kann starke Kälte verursachen. Es wird empfohlen, mit dem entsprechenden Piktogramm gekennzeichnete Kälteschutzhandschuhe zu tragen.

Atemschutz

Verwenden Sie Atemschutz bei mangelhafter Ventilation.

Frischlufatatemmaske kann notwendig sein.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Mit dem Produkt sollte so gearbeitet werden, dass es nicht in die Kanalisation, in Wasserwege, den Boden oder in die Luft gelangt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aggregatzustand	gasförmig Lieferzustand: verflüssigtes Gas
b) Farbe	farblos
c) Geruch	Markant und unangenehm bei der Odorierung, ansonsten geruchlos
d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	<130 °C
e) Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	-0,5 °C
f) Entzündbarkeit	Nicht angegeben
g) Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht angegeben
h) Flammpunkt	-74 °C
i) Zündtemperatur	405 °C
j) Zersetzungstemperatur	Nicht angegeben
k) pH-Wert	Nicht angegeben
l) Kinematische Viskosität	Nicht angegeben
m) Löslichkeit	Nicht angegeben
n) Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht angegeben
o) Dampfdruck	Nicht angegeben
p) Dichte und/oder relative Dichte	Nicht angegeben
q) Relative Dampfdichte	Nicht angegeben
r) Partikeleigenschaften	Nicht angegeben

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Nicht angegeben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Nicht angegeben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei normalen Umgangs- und Verwendungsbedingungen Möglichkeiten für gefährliche Reaktionen bieten können.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lager- und Verwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert stark oder explosiv mit bestimmten Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzen, Funken und offenes Feuer vermeiden.
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Kontakt mit oxidierenden Stoffen vermeiden.
Kontakt mit Halogenen vermeiden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht unter normalen Bedingungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Risiko von Kälteschäden.

Achtung: Bei Einatmen großer Mengen besteht aufgrund von Sauerstoffmangel Erstickungsgefahr.

Akute Toxizität

Die Kriterien für die Einstufung können aufgrund der vorliegenden Daten nicht als erfüllt angesehen werden.

ERDÖLGASE, FLÜSSIG

LC50 Ratte 4h: 658 mg/L Inhalation

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Der Kontakt mit verdichtetem Gas kann Erfrierungen verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Der Kontakt mit verdichtetem Gas kann Erfrierungen verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Die Kriterien für die Einstufung können aufgrund der vorliegenden Daten nicht als erfüllt angesehen werden.

Keimzellmutagenität

Die Kriterien für die Einstufung können aufgrund der vorliegenden Daten nicht als erfüllt angesehen werden.

Karzinogenität

Die Kriterien für die Einstufung können aufgrund der vorliegenden Daten nicht als erfüllt angesehen werden.

Reproduktionstoxizität

Die Kriterien für die Einstufung können aufgrund der vorliegenden Daten nicht als erfüllt angesehen werden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Hohe Konzentrationen können die normale Luft verdrängen und Erstickung durch Sauerstoffmangel verursachen. Anhaltendes Einatmen kann zu Bewusstlosigkeit und/oder Tod führen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Die Kriterien für die Einstufung können aufgrund der vorliegenden Daten nicht als erfüllt angesehen werden.

Aspirationsgefahr

Die Kriterien für die Einstufung können aufgrund der vorliegenden Daten nicht als erfüllt angesehen werden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, die nachgewiesenermaßen endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien in (EU) 2017/2100 oder (EU) 2018/605 besitzen.

11.2.2. Sonstige Angaben

Nicht angegeben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Bei den Mengen bei denen dieses Produkt verwendet wird können Umwelteffekte ignoriert werden. Notieren Sie doch dass die lokale Umwelt beeinflusst werden kann und dass alle Ausflüsse das Ökosystem beeinflussen.

ERDÖLGASE, FLÜSSIG

LC50 Fisch 96h: > 1000 mg/L

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist leicht in der Natur zersetzen.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe werden in der Natur nicht akkumuliert.

12.4. Mobilität im Boden

Informationen zur Mobilität in der Natur fehlen, es gibt jedoch keinen Anlass, anzunehmen, dass das Produkt aus diesem Grund umweltschädlich ist.

Verdampft rasch in Luft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, die nachgewiesenermaßen endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien in (EU) 2017/2100 oder (EU) 2018/605 besitzen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Grosse emissionen in die Atmosphäre können, bei Sonnenlicht, Bodenflächenozon erzeugen und sind somit schädlich für Vegetation und können Atembeschwerden für Menschen und Tiere hervorrufen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts

Produkt und Verpackung müssen als gefährlicher Abfall behandelt werden.

Druckbehälter: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

Auch örtliche Vorschriften zur Abfallentsorgung berücksichtigen.

Siehe Verordnung 2008/98/EG zu Abfällen. Bitte halten Sie die nationalen oder regionalen Vorschriften zur Abfallentsorgung ein.

Dieses Produkt wird normalerweise nicht wiederverwertet.

Einstufung gemäß 2008/98/EG

Empfohlener Abfallcode: 16 05 04 Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Wenn nicht anders angegeben, gilt die Information für alle Transportgesetze gemäß UN-Modellvorschriften, d. h. ADR (Straße), RID (Schienenverkehr), ADN (Binnengewässer), IMDG (Seeschiffsverkehr) und ICAO (IATA) (Flugtransport).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

2037

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN)

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse

2: Gase

Klassifizierungscode

5F: entzündbare Aerosole

Gefahrzettel



14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Tunnelrestriktionen

Tunnelkategorie: D

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

14.8 Sonstige Transportinformationen

Transportkategorie: 2; Höchste Gesamtmenge pro Transporteinheit 333 kg oder Liter

Staukategorie (IMDG) nicht angegeben (IMDG)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Wassergefährdungsklasse: (Selbsteinstufung) WGK 1: schwach wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Chemischer Sicherheitsrapport gemäss 1907/2006 Anhang I wird für dieses Produkt nicht benötigt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16a. Angabe, an welchen Stellen im Vergleich zu der vorausgehenden Fassung Änderungen vorgenommen wurden Revisionen dieses Dokuments

Vorversionen

2022-11-10 Änderungen im Abschnitt/in den Abschnitten 2, 11, 12.

16b. Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Der gesamte Wortlaut der Codes für Gefahrenklassen und Kategorien wird in Abschnitt 3 aufgeführt

Flam. Gas 1 Extrem entzündbares Gas (Kategorie 1) - Flam. Gas 1, H220 - Extrem entzündbares Gas

Press. Gas (Liq.) Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas - Press. Gas (Liq.), H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

Flam. Gas 1A Entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Extrem entzündbares Gas

Erläuterung der Abkürzungen in Abschnitt 14

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

RID Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

IMDG IMDG-Code (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Internationale Flug-Transport-Vereinigung

Tunnel-Restriktionscode D; Durchfahrt von Tunneln der Kategorie D und E verboten

Transportkategorie: 2; Höchste Gesamtmenge pro Transporteinheit 333 kg oder Liter

16c. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Datenquellen

Primärdaten zur Berechnung von Gefahren stammen in erster Linie aus der offiziellen europäischen Klassifizierungsliste, 1272/2008 Anhang I, aktualisiert zum 2023-04-11.

Fehlen derartige Angaben, wurde in zweiter Linie die Dokumentation verwendet, die Grundlage für die offizielle Klassifizierung ist, z. B. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). In dritter Linie wurden Informationen angesehener internationaler Chemieunternehmen verwendet und viertens aus sonstigen verfügbaren Informationen, z. B. von Sicherheitsdatenblättern sonstiger Lieferanten oder von ideellen Organisationen, wobei eine Expertenbewertung über die Glaubwürdigkeit der Quelle durchgeführt wurde. Stand trotzdem keine zuverlässige Information zur Verfügung, wurden die Gefahren auf Grundlage des Fachwissens über bekannte Gefahren ähnlicher Stoffe beurteilt, wobei die Prinzipien in 1907/2006 und 1272/2008 befolgt wurden.

Der Wortlaut der Vorschriften wird in diesem Sicherheitsdatenblatt wiedergegeben

1907/2006 VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission

1272/2008 VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2008/98/EG RICHTLINIE 2008/98/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien

16d. Hinweis welche Methoden zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurde

Die Berechnung der Gefahren mit diesem Gemisch wurde mit Hilfe von Expertenurteilen in Übereinstimmung mit 1272/2008 Anhang I gemeinsam erwogen, bei denen jegliche zugängliche Informationen, die Bedeutung für die Feststellung der Gefährlichkeit haben können, gemeinsam erwägt wurden, und in Übereinstimmung mit 1907/2006 Anhang XI.

16e. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise
Vollständiger Text für Gefahrenhinweise nach GHS/CLP in Abschnitt 3 genannt

H220 Extrem entzündbares Gas

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

16f. Hinweise auf für die Arbeitnehmer geeignete Schulungen zur Gewährleistung des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt

Warnung vor unzureichendem Einsatz

Dieses Produkt kann Schäden verursachen wenn es nicht richtig verwendet ist. Der Hersteller, der Vertreiber oder der Lieferant kann nicht verantwortlich sein für Schäden dass sind verursacht von andere Anwendungen als jenes erwähnt in der Gebrauchsanweisung.

Sonstige relevante Informationen

Nicht angegeben

Informationen zu diesem Dokument



Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde von KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Schweden, erstellt und kontrolliert, www.kemrisk.se

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conforme à 1907/2006 ANNEXE II et 1272/2008

(Toutes les références aux règlements et directives communautaires sont abrégées avec le terme numérique seulement)

Date de modification 2023-04-11

Date de mise à jour 2021-12-28

Date de révision 2021-12-28

Numéro de version 4.1

RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial	Piercable powergas
N° CAS	68476-85-7
N° CE	270-704-2
Index n°	649-202-00-6
REACH numéro d'enregistrement	01-2119486557-22
Numéro d'article	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

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

Utilisations identifiées pertinentes	Propulseurs
--------------------------------------	-------------

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

Entreprise	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Suède
Téléphone	+46 (0)8-629 22 00
E-mail	info@sievert.se

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Centre d'information antipoison de France : +33 (0) 1 45 42 59 59. Ce numéro est disponible 24h/24 et 7j/7.

RUBRIQUE 2 — Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme de danger



Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger

H220 Gaz extrêmement inflammable

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

Mentions de mise en garde

P210 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

P377 Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger

P381 En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition

P403 Stocker dans un endroit bien ventilé

2.3. Autres dangers

Ce produit ne contient pas de substances qui sont jugées PBT ou vPvB

Le produit ne contient aucune substance identifiée comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 ou le Règlement (UE) 2018/605.

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Composant	Classification	Concentration
GAZ DE PÉTROLE LIQUÉFIÉ		
N° CAS: 68476-85-7 N° CE: 270-704-2 Index n°: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Les explications de la classification et de l'étiquetage des ingrédients sont données dans la section 16e. Les abréviations officielles sont écrites en caractères normaux. Les spécifications et/ou compléments utilisés dans le calcul des risques du mélange sont indiqués en italique, voir section 16b.

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Général

Utilisez des masques à air frais lors du secours des personnes exposées.

Portez le blessé immédiatement à l'air frais et donnez-lui immédiatement de l'oxygène et transportez-le/la tout de suite à l'hôpital.

En cas d'inhalation

Sortir la personne blessée à l'air libre. Effectuer la respiration artificielle si la respiration est interrompue. En cas de difficultés respiratoires, laisser le personnel qualifié administrer de l'oxygène. Laisser la personne blessée se reposer dans un endroit chaud avec air frais et contacter immédiatement un médecin.

En contact avec les yeux

Si possible enlevez immédiatement les éventuelles lentilles de contact.

Rincer les yeux pendant plusieurs minutes avec de l'eau tiède. Si l'irritation persiste, appeler un médecin / ophtalmologue.

En contact avec la peau

Enlever les vêtements contaminés.

Rechauffer la partie du corps exposée dans de l'eau tiède en cas de gelures. NE PAS utiliser de l'eau chaude.

Les gelures doivent être traitées par un médecin.

En cas d'ingestion

Consulter un médecin si les symptômes persistent.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Général

Une émission rapide de gaz peut causer des gelures.

En cas d'inhalation

Des concentrations élevées peuvent entraîner le déplacement de l'air et provoquer l'asphyxie en raison du manque d'oxygène.

En contact avec les yeux

Lésions à cause du gel.

En contact avec la peau

Une émission rapide de gaz peut causer des gelures.

En cas d'ingestion

Lésions à cause du gel.

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

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Agents d'extinction recommandés

S'éteint avec une poudre, un koldioxyde ou avec de l'écume.

Agents d'extinction non recommandés

Ne doit pas être éteint avec eau à grande pression.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, des gaz dangereux pour la santé (monoxyde de carbone et dioxyde de carbone) peuvent se propager.

En cas d'incendie peut se développer une grande pression qui peut conduire à l'explosion du paquet.

Les gaz forment des mélanges explosifs avec l'air.

Gas inflammable.

5.3. Conseils aux pompiers

Des mesures de protections doivent être prises concernant les autres matériaux présents sur le site de l'incendie.

Les conteneurs à proximité de l'incendie doivent être déplacés et refroidis à l'eau.

Si la cartouche de gaz ne peut pas être enlevée, la refroidir avec de l'eau aussi longtemps que le feu est actif et ensuite au moins 10 minutes.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se propager le long du sol.

En cas d'incendie utiliser un masque respiratoire contenant de l'air pur.

Porter un vêtement de protection complet.

RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Utiliser l'équipement de sécurité recommandé, voir la section 8.

N'inspirez pas le gaz.

Évacuer la zone et éliminer les gaz à l'aide de la ventilation.

Observez le risque d'allumage et d'explosion.

Eteindre les équipements qui sont source de chaleur, flamme ou feu.

Observez le risque d'étincelles à cause de l'électricité statique. Ne vous déshabillez dans la chambre où a eu lieu la perte.

Utiliser un appareil de protection respiratoire à air libre en cas de teneur en oxygène faible ou inconnu.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Informez les services d'urgence pour les déversements plus importants.

Empêcher de pénétrer dans les égouts, les sous-sols, les fosses, ou tout autre endroit où une accumulation de gaz peut être dangereuse.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Les bouteilles de gaz présentant des fuites sont vidées à l'extérieur. Laisser évaporer.

Évacuez et ventilez les locaux.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Consulter la section 8 pour les équipements de protection individuelle. Consulter la section 13 pour les conditions d'élimination.

RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter les déversements et l'inhalation, ainsi que tout contact avec la peau et les yeux.

Seules les personnes expérimentées et ayant reçu des directives appropriées sont autorisées à manipuler le gaz comprimé.

Utilisez uniquement l'équipement spécifié et approprié pour cette substance, sa pression et sa température. Veuillez contacter votre fournisseur de gaz en cas de doute.

Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Récipient sous pression: ne pas perforer, ni brûler, même après usage. Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C.

Doit être manipulé dans un local bien ventilé.

Contrôlez toujours les tuyaux et les fermetures quant aux fuites de gaz.

Ne pas manger, boire ou fumer dans des locaux où ce produit est entreposé.

Feu ouvert, objets chauffés, formation d'étincelles et autres sources d'allumage ne sont pas permis dans le local où ce produit est manipulé. Prévenez la formation d'électricité statique en utilisant un plancher semi-conducteur, des semelles et une humidité au-dessus de 50%.

Un plan d'évacuation existe et les sorties d'évacuation ne doivent pas être bloquées.

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

Le produit doit être conservé pour éviter les risques sur la santé et l'environnement. Évitez le contact avec les humains et les animaux et ne libérez pas le produit dans un milieu sensible.

Stocker à un maximum de 50 °C.

Contact avec le produit en état liquide peut causer des engelures.

Conservez-le dans un endroit sec pas au-dessus de la température ambiante normale.

A conserver dans un espace bien ventilé.

Conservez-le dans des emballages originaux, étanches.

Ne pas exposer à la lumière directe du soleil.

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

Voir utilisations identifiées de la Section 1.2.

RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

8.1.1 Valeurs limites nationales

Tous les ingrédients (voir section 3) manquent de valeur limite hygiénique.

DNEL

Aucune donnée disponible.

PNEC

Aucune donnée disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Les dangers que le produit ou ses constituants impliquent doivent être pris en compte dans l'évaluation des risques spécifiques à la tâche, conformément à la législation en vigueur sur l'environnement de travail. L'évaluation des risques doit être revue régulièrement et mise à jour si nécessaire.

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

La ventilation du lieu de travail doit garantir une qualité de l'air conforme aux exigences de la législation en vigueur sur l'environnement de travail. Une ventilation par aspiration locale doit être utilisée afin d'éliminer les contaminants en suspension dans l'air à la source.

Des moniteurs d'oxygène doivent être utilisés étant donné que des gaz suffocants peuvent être émis.

La protection des yeux/du visage

Une protection pour les yeux doit être utilisée en cas de risque de contact direct ou d'éclaboussure.

La protection de la peau

Une fuite de gaz peut causer une forte réfrigération. Il est recommandé d'utiliser des gants de protection contre le froid marqués du pictogramme « cold hazard ».

La protection respiratoire

Utilisez une protection appropriée pour la respiration en cas d'une ventilation insuffisante.

Un masque de respiration peut être nécessaire.

8.2.3. Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Le travail avec le produit doit être fait de telle manière que le produit ne puisse pas s'échapper dans les égouts, les cours d'eau, le sol et l'air.

RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

a) État physique	Gaz
	Forme: Gaz liquéfié
b) Couleur	incolore
c) Odeur	Distinctif et désagréable si odorisé, sinon inodore
d) Point de fusion/point de congélation	<130 °C
e) Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	-0,5 °C
f) Inflammabilité	Non spécifié
g) Limites inférieure et supérieure d'explosion	Non spécifié
h) Point d'éclair	-74 °C
i) Température d'auto-inflammation	405 °C
j) Température de décomposition	Non spécifié
k) pH	Non spécifié
l) Viscosité cinématique	Non spécifié
m) Solubilité	Non spécifié
n) Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Non spécifié
o) Pression de vapeur	Non spécifié
p) Densité et/ou densité relative	Non spécifié
q) Densité de vapeur relative	Non spécifié
r) Caractéristiques des particules	Non spécifié

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Non spécifié

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Non spécifié

RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Le produit ne contient aucune substance qui peut provoquer des réactions dangereuses lors d'une manipulation dans des conditions d'utilisation normales.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans des conditions normales de stockage et d'utilisation.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réaction forte ou explosive avec certains agents oxydants.

10.4. Conditions à éviter

Éviter la chaleur, les étincelles et les flammes.

Protéger de la lumière directe du soleil.

10.5. Matières incompatibles

Éviter tout contact avec des agents oxydants.

Évitez le contact avec les halogènes.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucune dans des conditions normales.

RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Risque de gelures.

Notez qu'en cas d'inhalation de grandes quantités, il existe un risque d'asphyxie dû au manque d'oxygène.

Toxicité aiguë

Les critères de classification ne peuvent pas être considérés comme remplis sur la base des données disponibles.

GAZ DE PÉTROLE LIQUÉFIÉ

LC50 Rat 4h: 658 mg/L Inhalation

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Le contact avec du gaz comprimé peut causer des engelures.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Le contact avec du gaz comprimé peut causer des engelures.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Les critères de classification ne peuvent pas être considérés comme remplis sur la base des données disponibles.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Les critères de classification ne peuvent pas être considérés comme remplis sur la base des données disponibles.

Cancérogénicité

Les critères de classification ne peuvent pas être considérés comme remplis sur la base des données disponibles.

Toxicité pour la reproduction

Les critères de classification ne peuvent pas être considérés comme remplis sur la base des données disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) — exposition unique

Des concentrations élevées peuvent entraîner le déplacement de l'air et provoquer l'asphyxie en raison du manque d'oxygène.

Inhalation continue peut conduire à la mort ou à la perte de conscience.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) — exposition répétée

Les critères de classification ne peuvent pas être considérés comme remplis sur la base des données disponibles.

Danger par aspiration

Les critères de classification ne peuvent pas être considérés comme remplis sur la base des données disponibles.

11.2. Informations sur les autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne contient aucune substance identifiée comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 ou le Règlement (UE) 2018/605.

11.2.2. Autres informations

Aucune indication.

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

12.1. Toxicité

Les quantités dans lesquelles ce produit est utilisé n'ont pas des effets sur l'environnement. Observez donc que le milieu avoisinant en peut être influencé et que toutes les émissions dans la nature peuvent influencer l'écosystème.

GAZ DE PÉTROLE LIQUÉFIÉ

LC50 Poisson 96h: > 1000 mg/L

12.2. Persistance et dégradabilité

Le produit se dégrade aisément dans la nature.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Ce produit ou ses ingrédients ne s'accumulent pas dans la nature.

12.4. Mobilité dans le sol

Les informations sur la mobilité dans la nature manquent mais il n'y a aucun motif de supposer que le produit est nuisible pour l'environnement.

S'évapore rapidement dans l'air.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce produit ne contient pas de substances qui sont jugées PBT ou vPvB.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne contient aucune substance identifiée comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 ou le Règlement (UE) 2018/605.

12.7. Autres effets néfastes

Grandes émissions dans l'air associées à la lumière du soleil peuvent créer une couche d'ozone proche de la terre, qui conduit au dégât de la végétation et aux problèmes respiratoires pour les humains et les animaux.

RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Manipulation des déchets pour le produit

Le produit et son emballage doivent être éliminés comme des déchets dangereux.

Réceptacle sous pression: ne pas perforer, ni brûler, même après usage.

Prenez en considération aussi les règles locales concernant la manipulation des déchets.

Voir la directive 2008/98/CE relative aux déchets. Respecter les dispositions nationales ou régionales sur la gestion des déchets.

Ce produit normalement n'est pas recyclé.

Classification selon 2008/98/CE

Code déchets recommandé: 16 05 04 Gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

Sauf indication contraire, l'information s'applique à tous les modes de transport en vertu du Règlement type de l'ONU, à savoir, ADR (route), RID (rail), ADN (voies de navigation intérieures), IMDG (transport maritime), l'OACI (IATA) (transport aérien).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

2037

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Classe

2: Gaz

Code de classification

5F: Aérosols, inflammables

Étiquettes



14.4. Groupe d'emballage

Non applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

Non applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Restrictions de tunnel

Catégorie de tunnel: D

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable

14.8 Autres informations de transport

Catégorie de transport: 2; Quantité totale maximale par unité de transport 333 kg ou litres

Catégorie d'arrimage Non spécifié (IMDG)

RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation

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

Aucune indication.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport de sûreté des produits chimiques conforme à 1907/2006 Annexe I n'est pas demandé pour ce produit.

RUBRIQUE 16 — Autres informations

16a. Indications sur les changements effectués sur la fiche de sécurité par rapport à la version précédente

Révision de ce document

Versions antérieures

2021-12-28 Modifications dans la section 2, 11, 12.

16b. Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Les textes complets pour la classe de danger et le code de catégorie sont mentionnés dans l'article 3

Flam. Gas 1 Gaz extrêmement inflammable (Catégorie 1) - Flam. Gas 1, H220 - Gaz extrêmement inflammable

Press. Gas (Liq.) Gaz sous pression: Gaz liquéfiés - Press. Gas (Liq.), H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur

Flam. Gas 1A Gaz inflammables, catégorie de danger 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Gaz extrêmement inflammable

Explication des abréviations de l'article 14

ADR Accord européen pour le transport routier international des marchandises dangereuses.

RID Règlements concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.

IMDG Le code IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO Organisation de l'aviation civile internationale, OACI (International Civil Aviation Organization ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Association internationale du transport aérien

Code de restriction tunnel : D Passage interdit dans les tunnels de catégories D et E

Catégorie de transport: 2; Quantité totale maximale par unité de transport 333 kg ou litres

16c. Principales références bibliographiques et sources de données

Sources des données

Les données primaires pour le calcul des risques a été de préférence extrait de la liste de classification européenne officielle, 1272/2008 Annexe I, mise à jour 2023-04-11.

Lorsque de telles données faisaient défaut, une autre documentation de seconde main sur laquelle cette classification officielle est basée a été utilisée, par exemple, IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). En troisième lieu, l'information provenant de fournisseurs chimiques de réputation internationale a été utilisée, et en quatrième lieu d'autres informations disponibles, par exemple les fiches de données de sécurité provenant d'autres fournisseurs ou des informations provenant d'associations à but non lucratif, la fiabilité de la source ayant été jugée par un expert. Si, malgré cela, aucune information fiable n'a été trouvée, les risques sont évalués en fonction de l'opinion d'experts sur la base des propriétés connues de substances similaires et conformément aux principes de 1907/2006 et 1272/2008.

Les textes complets des règlements sont mentionnés dans la présente fiche de données de sécurité

1907/2006 RÈGLEMENT (CE) No 1907/2006 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) no 793/93 du Conseil et le règlement (CE) no 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission

1272/2008 RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) no 1907/2006

2008/98/CE DIRECTIVE 2008/98/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives

16d. Méthodes utilisées afin d'évaluer les données visées 1272/2008 Article 9 pour les besoins de la classification

Le calcul des risques de ce mélange a été réalisé sous forme d'évaluation par l'application d'une détermination par valeur probante confiée au jugement d'un expert, conformément à 1272/2008 Annexe I, en tenant compte de toutes les informations disponibles ayant une incidence sur la détermination des dangers présentés par le mélange, et conformément à 1907/2006 Annexe XI.

16e. Liste des mentions de danger et/ou conseils de prudence**Texte complet pour l'indication des risques, mentionné dans la section 3**

H220 Gaz extrêmement inflammable

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

16f. Avertissements destinés aux travailleurs et visant à garantir la protection de la santé humaine et de l'environnement**Avertissement pour une utilisation incorrecte**

Ce produit peut causer des lésions en cas d'utilisation erronée. Le fabricant, le distributeur ou le fournisseur ne sont pas responsables des effets contraires si le produit n'est pas utilisé conformément au mode d'emploi.

Autres informations pertinentes

Non spécifié

Informations sur ce document

Cette fiche de données de sécurité a été préparée et vérifiée par KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Suède, www.kemrisk.se

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con 1907/2006 ANEXO II y 1272/2008

(Todas las referencias a las normas y directivas EU se abrevian en, exclusivamente, el término numérico)

Fecha de modificaci 2023-04-11

Sustituye a la FDS emitida 2021-12-28

Fecha de revisi 2021-12-28

Número de versión 3.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

Nombre comercial	Piercable powergas
No CAS	68476-85-7
No CE	270-704-2
No de índice	649-202-00-6
REACH número de registro	01-2119486557-22
Número de artículo	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados	Propulsores
--------------------	-------------

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Suecia
Teléfono	+46 (0)8-629 22 00
Correo electrónico	info@sievert.se

1.4. Teléfono de emergencia

Centro de Información Toxicológica de España: +34 91 562 04 20. Este número está disponible las 24 horas del día.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Véase el apartado 16

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictograma de peligro



Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro

H220 Gas extremadamente inflamable

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento

Consejos de prudencia

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

P377 Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro

P381 En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición

P403 Almacenar en un lugar bien ventilado

2.3. Otros peligros

Este producto no contiene ninguna sustancia que se considere PBT o mPmB

El producto no contiene ninguna sustancia identificada con propiedades de alteración endocrina de acuerdo con los criterios establecidos en (UE) 2017/2100 o (UE) 2018/605.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Componente	Clasificación	Concentración
GASES DEL PETRÓLEO, LICUADOS		
No CAS: 68476-85-7 No CE: 270-704-2 No de índice: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

En el Apartado 16e se ofrecen las explicaciones relativas a la clasificación y etiquetado de los ingredientes. Las abreviaturas oficiales están impresas en fuente normal. El texto en cursiva se refiere a especificaciones y/o complementos utilizados en el cálculo de los peligros de esta mezcla, véase el Apartado 16 b.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Por lo general

Utilice mascarillas con aire fresco cuando se rescate a las personas expuestas.

Transporte a la persona herida al aire fresco y adminístrele oxígeno inmediatamente, y llévela a un hospital inmediatamente.

En caso de inhalación

Saque a la persona herida al aire libre. Aplique respiración artificial si no respira. Si la respiración es difícil, deje que el personal entrenado administre oxígeno. Deje que la persona herida descanse en un lugar caliente con aire fresco y busque atención médica inmediatamente.

En caso de contacto con los ojos

Si es posible, quítense las lentes de contacto inmediatamente.

Enjuáguese el ojo durante varios minutos con agua tibia. Si la irritación persiste, consulte a un médico/ofthalmólogo.

En caso de contacto con la piel

Extraer la ropa contaminada.

Caliente la parte del cuerpo expuesta con agua tibia si se produce una lesión por frío. NO use agua caliente.

La congelación debe ser tratada por un médico.

En caso de ingestión

Si los síntomas se mantienen, consulte con un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Por lo general

El contacto con gas de rápida expansión puede causar congelación.

En caso de inhalación

Las altas concentraciones pueden desplazar el aire normal y causar asfixia por falta de oxígeno.

En caso de contacto con los ojos

Congelaciones.

En caso de contacto con la piel

El contacto con gas de rápida expansión puede causar congelación.

En caso de ingestión

Congelaciones.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Agentes de extinción recomendados

Extinguir con polvo, dióxido de carbono o espuma.

Agentes de extinción no aptos

No se puede extinguir con agua dispersada a alta presión.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio pueden propagarse gases nocivos para la salud (monóxido de carbono y dióxido de carbono).

En caso de incendio, puede acumularse alta presión haciendo que el envase explote.

El gas forma una mezcla explosiva con el aire.

Gas inflamable.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En el lugar del incendio, se deben adoptar medidas de protección con respecto a otros materiales.

Los recipientes que se encuentren cerca del fuego deben moverse y enfriarse con agua.

Si no se puede retirar la bombona de gas, enfríela con agua mientras persista el fuego y, a continuación, durante al menos 10 minutos.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por los diferentes pisos.

En caso de incendio, utilice una máscara respiratoria.

Use ropa de protección completa.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilizar el equipo de seguridad recomendado, consultar la sección 8.

No inhale el gas.

La zona debe ser evacuada y los gases eliminados con ventilación.

Nota: riesgo de ignición y explosión.

Apague el equipo que estuvo expuesto a llama, calentamiento o a una fuente de calor de cualquier otro tipo.

Atención: riesgo de formación de chispas debido a la electricidad estática. No se quite la ropa en una habitación donde se haya producido un derrame.

Utilizar mascarillas con aire fresco cuando el contenido de oxígeno sea bajo o desconocido.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Informe a los servicios de rescate de vertidos importantes.

Evite que el producto penetre en alcantarillas, sótanos y fosas, o en cualquier lugar donde la acumulación de gas pueda ser peligrosa.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Deje que el gas de los cilindros de gas que tienen fugas se evapore al exterior.

Evacue y ventile las instalaciones.

6.4. Referencia a otras secciones

Para información sobre protección personal, véase el epígrafe 8. Para información sobre la eliminación, véase el epígrafe 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar derrames, inhalación y contacto con los ojos y la piel.

Sólo personas experimentadas y debidamente instruidas deben manipular gas comprimido. Utilice únicamente equipos correctamente especificados, adecuados para esta sustancia, su presión y temperatura. En caso de duda, póngase en contacto con su proveedor de gas.

Tome medidas de precaución contra las descargas estáticas. Recipiente presurizado: no perforar ni quemar, incluso después de su uso. Proteger de la luz solar. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C.

Manipular en instalaciones bien ventiladas.

Revise regularmente las tuberías y las válvulas de cierre en busca de fugas de gas.

No coma, beba ni fume en instalaciones donde se manipule el producto.

No se permiten llamas abiertas, objetos calientes, formación de chispas u otras fuentes de ignición en las instalaciones en las que se manipula este producto. Evita la acumulación de electricidad estática mediante la utilización de unas suelas de calzado y suelo semiconductores y mantenga la humedad por encima del 50%.

Debe estar disponible un plan de evacuación y las rutas de evacuación no deben estar bloqueadas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

El producto se debe almacenar de una manera que prevenga peligros para la salud y el medioambiente. Evite la exposición en humanos y animales y no descargue el producto en un entorno sensible.

Almacenar a un máximo de 50°C.

El contacto con el producto líquido puede provocar lesiones por hipotermia.

Almacenar en un lugar seco no por encima de la temperatura ambiente normal.

Almacenar en lugares bien ventilados.

Almacenar herméticamente en su envase original.

No lo almacene expuesto a la luz solar directa.

7.3. Usos específicos finales

Consulte los usos identificados en la Sección 1.2.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Límites nacionales

Todos los ingredientes (véase el Apartado 3) carecen de valores límite de exposición ocupacional.

DNEL

No hay datos disponibles.

PNEC

No hay datos disponibles.

8.2. Controles de la exposición

Los peligros que entraña el producto o sus componentes deben tenerse en cuenta en la evaluación de riesgos específica de la tarea, de conformidad con la legislación vigente sobre el entorno de trabajo. La evaluación de riesgos debe revisarse periódicamente y actualizarse en caso necesario.

8.2.1. Controles técnicos apropiados

La ventilación en el lugar de trabajo debe garantizar una calidad del aire que cumpla los requisitos de la legislación vigente sobre el entorno laboral. La ventilación por extracción local debe utilizarse para eliminar los contaminantes del aire en la fuente.

Se deben utilizar monitores de oxígeno, ya que pueden liberarse gases sofocantes.

Protección de los ojos/la cara

Se debe utilizar protección ocular si existe cualquier peligro de exposición directa o salpicadura.

Protección de la piel

La liberación de gas puede causar frío extremo. Se recomienda el uso de guantes de protección contra el frío, etiquetados con el pictograma "peligro de frío".

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, utilice un equipo de protección respiratoria adecuado.

Puede ser necesaria una mascarilla respiratoria.

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

El trabajo con el producto debe llevarse a cabo de tal manera que el producto no se introduzca en desagües, canales, suelo y aire.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Estado físico	Gas
b) Color	Forma: Gas licuado incoloro
c) Olor	Distintivo y desagradable si se odoriza, de lo contrario no tiene olor.
d) Punto de fusión/punto de congelación	<130 °C
e) Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	-0,5 °C
f) Inflamabilidad	No indicado
g) Límite superior e inferior de explosividad	No indicado
h) Punto de inflamación	-74 °C
i) Temperatura de auto-inflamación	405 °C
j) Temperatura de descomposición	No indicado
k) pH	No indicado
l) Viscosidad cinemática	No indicado
m) Solubilidad	No indicado
n) Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No indicado
o) Presión de vapor	No indicado
p) Densidad y/o densidad relativa	No indicado
q) Densidad de vapor relativa	No indicado
r) Características de las partículas	No indicado

9.2. Información adicional

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No indicado

9.2.2. Otras características de seguridad

No indicado

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no contiene sustancias que puedan provocar reacciones peligrosas en condiciones normales de uso.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona fuertemente o explosivamente con ciertos agentes oxidantes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el calor, las chispas y las llamas abiertas.

Proteger de la luz solar directa.

10.5. Materiales incompatibles

Evitar el contacto con oxidantes.

Evitar el contacto con halógenos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno en condiciones normales.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Riesgo de congelación.

Tenga en cuenta que en caso de inhalación de grandes cantidades, existe el riesgo de asfixia por falta de oxígeno.

Toxicidad aguda

Los criterios de clasificación no pueden considerarse cumplidos basándonos en los datos disponibles.

GASES DEL PETRÓLEO, LICUADOS

LC50 rata 4h: 658 mg/L Inhalación

Corrosión o irritación cutáneas

El contacto con gas comprimido puede causar congelación.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

El contacto con gas comprimido puede causar congelación.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Los criterios de clasificación no pueden considerarse cumplidos basándonos en los datos disponibles.

Mutagenicidad en células germinales

Los criterios de clasificación no pueden considerarse cumplidos basándonos en los datos disponibles.

Carcinogenicidad

Los criterios de clasificación no pueden considerarse cumplidos basándonos en los datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Los criterios de clasificación no pueden considerarse cumplidos basándonos en los datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Las altas concentraciones pueden desplazar el aire normal y causar asfixia por falta de oxígeno.

La inhalación prolongada puede causar la pérdida de la conciencia y/o la muerte.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida

Los criterios de clasificación no pueden considerarse cumplidos basándonos en los datos disponibles.

Peligro por aspiración

Los criterios de clasificación no pueden considerarse cumplidos basándonos en los datos disponibles.

11.2. Información relativa a otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene ninguna sustancia identificada con propiedades de alteración endocrina de acuerdo con los criterios establecidos en (UE) 2017/2100 o (UE) 2018/605.

11.2.2. Otros datos

No indicado.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

En las cantidades en que se utiliza este producto, los efectos en el medio ambiente son insignificantes. No obstante, hay que tener en cuenta que el medio ambiente local puede verse afectado y que todo vertido en el medio natural puede afectar a los ecosistemas.

GASES DEL PETRÓLEO, LICUADOS

LC50 Pescado 96h: > 1000 mg/L

12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto se degrada fácilmente en el medio natural.

12.3. Potencial de bioacumulación

Ni este producto ni sus componentes se acumulan en la naturaleza.

12.4. Movilidad en el suelo

No hay información disponible sobre la existencia de movilidad en la naturaleza, pero no hay razón para suponer que, debido a esto, el producto es nocivo ecológicamente.

Se evapora rápidamente en el aire.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Este producto no contiene ninguna sustancia que se considere PBT o mPmB.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene ninguna sustancia identificada con propiedades de alteración endocrina de acuerdo con los criterios establecidos en (UE) 2017/2100 o (UE) 2018/605.

12.7. Otros efectos adversos

Las grandes emisiones a la atmósfera, en combinación con la luz solar, pueden crear ozono a nivel del suelo y provocar daños a la vegetación, así como dificultades respiratorias para los seres humanos y los animales.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Tratamiento de residuos para el producto

El producto, así como los embalajes, deben eliminarse como residuos peligrosos.

Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso.

Véase la directiva 2008/98/CE sobre residuos. Respete las disposiciones nacionales o regionales sobre la gestión de residuos.

Este producto no se suele reciclar.

Clasificación de acuerdo con 2008/98/CE

Código LER recomendado: 16 05 04 Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Cuando no se indique lo contrario, la información se aplica a todos los Reglamentos Modelo de la ONU, es decir, ADR (carretera), RID (ferrocarril), ADN (vías de navegación interior), IMDG (mar), y OACI (IATA) (aire).

14.1. Número ONU o número ID

2037

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

RECIPIENTES PEQUEÑOS QUE CONTIENEN GAS, (CARTUCHOS DE GAS)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Clase

2: Gases

Grupo de clasificación (ADR/RID)

5F: Aerosoles, inflamable

Etiquetas



14.4. Grupo de embalaje

No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

No aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Restricciones de túnel

Categoría de túnel: D

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

14.8. Otra información de transporte

Categoría de transporte: 2; Cantidad total máxima por unidad transportada de 333 kg o litros

Categoría de estiba no indicada (IMDG)

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

No indicado.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Informe sobre la seguridad química de acuerdo con 1907/2006 Anexo I no es necesario para este producto.

SECCIÓN 16: Otra información

16a Partes en las que se han introducido modificaciones con respecto a la ficha anterior

Revisiones de este documento

Versiones anteriores

2021-12-28 Cambio en la(s) sección(es) 2, 11, 12.

16b Explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Textos completos de la Clase de peligro y Código de categoría mencionados en el apartado 3

Flam. Gas 1 Gas extremadamente inflamable (Categoría 1) - Flam. Gas 1, H220 - Gas extremadamente inflamable
Press. Gas (Liq.) Gases a presión: Gas licuado - Press. Gas (Liq.), H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento
Flam. Gas 1A Gases inflamables, categoría 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Gas extremadamente inflamable

Explicaciones de las abreviaturas del Apartado 14

ADR Acuerdo europeo relativo al Transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
RID Normas relativas al Transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
IMDG Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
ICAO Organización de Aviación Civil Internacional (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canadá)
IATA La Asociación Internacional de Transporte Aéreo
Código de restricción en túneles: D; Paso prohibido a través de túneles de categoría D y tipo E
Categoría de transporte: 2; Cantidad total máxima por unidad transportada de 333 kg o litros

16c Principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos

Fuentes de datos

Preferentemente, los datos primarios para el cálculo de los peligros se deben obtener de la lista de clasificación europea oficial, 1272/2008 Anexo I, actualizada 2023-04-11.

Cuando no se disponía de dichos datos, en segundo lugar, se utilizó la documentación en la que se basó esta clasificación oficial, por ejemplo, IUCLID (International Uniform Chemical Information Database - Base de datos de información química uniforme internacional). En tercer lugar, se utilizó información de reputados proveedores químicos internacionales y, en cuarto lugar, otra información disponible, por ejemplo, hojas de datos de seguridad de otros proveedores o información de asociaciones sin ánimo de lucro, contando con la opinión de un experto con respecto a la fiabilidad de las fuentes. Si, a pesar de esto, no se encontró información fiable, los peligros fueron evaluados por opiniones especializadas basadas en las propiedades conocidas de sustancias similares y de acuerdo con los principios establecidos en 1907/2006 y 1272/2008.

Textos completos de las Normas mencionadas en esta Hoja de datos de seguridad

1907/2006 REGLAMENTO (CE) No 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) no 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) no 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión
1272/2008 REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006
2008/98/CE DIRECTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 19 de noviembre de 2008 sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas

16d Métodos de evaluación de la información utilizados a efectos de la clasificación

El cálculo de los peligros de esta mezcla se debe realizar en la forma de una evaluación, mediante la aplicación de una determinación del peso de la evidencia utilizando la valoración de un experto, de acuerdo con 1272/2008 Anexo I, considerando toda la información disponible, teniendo una influencia en la determinación de los peligros de la mezcla y de

acuerdo con 1907/2006 Anexo XI .

16e. Lista de indicaciones de peligro y/o consejos de prudencia relevantes

Textos completos de las declaraciones de peligro mencionadas en el apartado 3

H220 Gas extremadamente inflamable

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento

16f Recomendaciones relativas a la formación adecuada para los trabajadores a fin de garantizar la protección de la salud humana y del medio ambiente

Advertencia de uso indebido

Este producto puede provocar daños si se usa incorrectamente. El fabricante, el distribuidor o el proveedor no son responsables de los efectos adversos si el producto no se manipula de acuerdo con las instrucciones de uso.

Otra información relevante

No indicado

Información editorial



Estas fichas de datos de seguridad han sido elaboradas y revisadas por KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Suecia, www.kemrisk.se

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

In conformità con 1907/2006 ALLEGATO II e 1272/2008

(Tutti i riferimenti alle normative e direttive UE vengono abbreviate soltanto nel termine numerico)

Data modifica 2023-04-11

Sostituisce scheda rilasciato 2021-12-28

Data revisione 2021-12-28

Numero versione 4.1

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale	Piercable powergas
CAS Nr	68476-85-7
N. CE	270-704-2
Indice nr.	649-202-00-6
Numero di registrazione REACH	01-2119486557-22
Numero di articolo	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Utilizzi identificati	Propellenti
-----------------------	-------------

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Azienda	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Svezia
Telefono	+46 (0)8-629 22 00
Email	info@sievert.se

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centri antivelenti in Italia:
Ospedale / Città / Numero di telefono
CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA / Roma / 06 68593726
Az. Osp. Univ. Foggia / Foggia / 800183459
Az. Osp. "A. Cardarelli" / Napoli / 081-5453333
CAV Policlinico "Umberto I" / Roma / 06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli" / Roma / 06-3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica / Firenze / 055-7947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica / Pavia / 0382-24444
Osp. Niguarda Ca' Granda / Milano / 02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII / Bergamo / 800883300
Azienda Ospedaliera Integrata Verona / Verona / 800011858.

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Vedere la sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogramma di pericolo



Avvertenze

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H220

Gas altamente infiammabile

H280

Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

Consigli di prudenza

P210

Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare

P377

In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo

P381

In caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione

P403

Conservare in luogo ben ventilato

2.3. Altri pericoli

Il prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB

Il prodotto non contiene sostanze identificate come interferenti endocrini in base ai criteri contenuti nella direttiva (UE) 2017/2100 o (UE) 2018/605.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Costituente	Classificazione	Concentrazione
GAS DI PETROLIO, LIQUEFATTI		
CAS Nr: 68476-85-7 N. CE: 270-704-2 Indice nr.: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Le spiegazioni relative alla classificazione ed etichettatura degli ingredienti vengono date nella sezione 16e. Le abbreviazioni ufficiali sono stampate in carattere normale. I testi in corsivo sono specifiche e/o complementi utilizzati nel calcolo dei rischi di questa miscela, vedi sezione 16b.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Generale

Utilizzare respiratori ad aria per il salvataggio delle persone esposte.

Portate il ferito subito a l'aria fresca e amministrateli subito dell'ossigeno e trasportatelo/-la subito all'ospedale.

Tramite inalazione

Trasportare l'infortunato all'aria aperta. Praticare la respirazione artificiale se non respira. In caso di difficoltà respiratorie, incaricare una persona esperta di somministrare ossigeno. Lasciare riposare l'infortunato al caldo e con aria fresca e consultare immediatamente un medico.

a contatto con gli occhi

Se possibile allontanate subito le eventuale lenti da contatto.

Sciacquare gli occhi per diversi minuti con acqua tiepida. Se l'irritazione persiste consultare un medico o un oftalmologo.

a contatto con la pelle

Togliete gli abiti contaminati.

Scaldare le parti esposte del corpo con acqua tiepida in caso di lesioni da freddo. NON USARE acqua calda.

I congelamenti devono essere trattati da un medico.

In caso di ingestione

Se i sintomi persistono, consultare un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Generale

Il contatto con gas a rapida espansione può provocare il congelamento.

Tramite inalazione

Le concentrazioni elevate possono provocare lo spostamento dell'aria normale e il soffocamento per mancanza di ossigeno.

a contatto con gli occhi

Lesioni a causa del gelo.

a contatto con la pelle

Il contatto con gas a rapida espansione può provocare il congelamento.

In caso di ingestione

Lesioni a causa del gelo.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento dei sintomi.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Agenti estinguenti raccomandati

Si spegne con una polvere, un coldiossido o con una schiuma.

Agenti estinguenti non idonei

Non deve essere estinto con acqua a grande pressione.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio si possono sprigionare gas nocivi per la salute (monossido e biossido di carbonio).

In caso d'incendio può svilupparsi una grande pressione che può condurre a l'esplosione del pacco.

Gli gas formano delle miscele esplosive con l'aria.

Gas infiammabile.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure di protezione devono essere prese concernente gli altri materiali sul posto dell'incendio.

Spostare e raffreddare con acqua i contenitori in prossimità dell'incendio.

Se la bombola non può essere rimossa, raffreddarla con acqua finché la fiamma non è estinta, e successivamente per almeno 10 minuti.

I vapori pesano più dell'aria e si possono propagare sui pavimenti.

In caso d'incendio utilizzate una maschera contenente di aria pura.

Indossare indumenti di protezione.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Utilizzare le apparecchiature di sicurezza consigliate, si veda la sezione 8.

Non inspirate il gas.

Far evacuare l'area e rimuovere i gas mediante ventilazione.

Osservate il rischio d'accensione e d'esplosione.

Chiudete l'equipaggiamento con la fiamma aperta, fuoco o un'altra fonte di calore.

Osservate il rischio di scintille dovuto a l'elettricità statica. Non spogliatevi nella stanza dove è stata la perdita.

Utilizzare maschere con aria fresca se il contenuto di ossigeno è basso o sconosciuto.

6.2. Precauzioni ambientali

In caso di fuoriuscite abbondanti, avvisare la protezione civile.

Evitare di far penetrare nelle fognature, nei piani interrati, nelle fosse o in qualsiasi altro luogo in cui l'accumulo di gas potrebbe essere pericoloso.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Far evaporare all'esterno il gas che esce dalla bombola.

Evacuare e ventilare i locali.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere le sezioni 8 e 13 relativamente a dispositivi di protezione personale e istruzioni sullo smaltimento.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare perdite, inalazioni e contatto con occhi e pelle.

Soltanto le persone esperte e che hanno ricevuto istruzioni appropriate sono autorizzate a maneggiare il gas compresso.

Utilizzare esclusivamente le attrezzature specificate e appropriate per questa sostanza, per la sua pressione e la sua temperatura. Mettersi in contatto con il fornitore del gas in caso di dubbio.

Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. Recipiente sotto pressione: non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso. Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C.

Usare in un ambiente ben ventilato.

Controllate sempre i tubi e le chiusure quanto a le fughe di gas.

Non mangiate, bevete o fumate nei locali dove è immagazzinato il prodotto.

Fuoco aperto, oggetti riscaldati, formazione di scintille ed altre fonti d'accensione non sono permesse nell'locale dove è manipolato questo prodotto. Prevenite la formazione di elettricità statica utilizzando un pianale semi-conduttore, delle suole ed un umidità al di sopra di 50%.

C'è un piano d'evacuazione e le uscite d'evacuazione non devono essere bloccate.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Il prodotto deve essere conservato per evitare i rischi sulla salute e sull'ambiente. Evitate il contatto con gli esseri umani e con gli animali e non liberate il prodotto in un ambiente sensibile.

Si conserva al mass. 50 °C.

L'eventuale contatto con il liquido può causare ipotermia.

Conservatelo in un posto asciutto non al di sopra della temperatura ambiente normale.

Conservatelo in un luogo ben ventilato.

Conservatelo nei imballaggi originari, stagno.

Non riporre alla luce diretta del sole.

7.3. Usi finali particolari

Si vedano gli usi identificati nella Sezione 1.2.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 I valori limite di esposizione professionale nazionali

Tutti gli ingredienti (vedi sezione 3) non hanno i valori limite di igiene.

DNEL

Nessun dato disponibile.

PNEC

Nessun dato disponibile.

8.2. Controlli dell'esposizione

I rischi inerenti al prodotto o ai suoi componenti devono essere considerati nella valutazione specifica della mansione in ottemperanza alla legislazione in vigore sugli ambienti di lavoro. La valutazione dei rischi deve essere rivista regolarmente e, se necessario, aggiornata.

8.2.1. Controlli tecnici idonei

La ventilazione nel luogo di lavoro deve garantire una qualità dell'aria in ottemperanza ai requisiti della legislazione in vigore sugli ambienti di lavoro. La ventilazione mediante scarico dell'aria deve essere utilizzata per eliminare i contaminanti dell'atmosfera alla sorgente.

Utilizzare rilevatori di ossigeno, poiché potrebbero venire rilasciati gas soffocanti.

Protezione degli occhi/del volto

Una protezione per gli occhi deve essere utilizzata in caso di rischio di contatto diretto o di schizzo.

Protezione della pelle

Il rilascio del gas può causare freddo intenso. Si raccomanda di indossare guanti protettivi etichettati con il pittogramma "rischi dovuti al freddo".

Protezione respiratoria

Utilizzate una protezione appropriata per la respirazione in caso di ventilazione scarsa.

Una maschera per respirare può essere necessaria.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Trattare il prodotto in modo da evitare la sua diffusione negli scarichi, nei corsi d'acqua, nel terreno e nell'atmosfera.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) stato fisico	Gas
b) colore	Forma: Gas compresso incolore
c) odore	Distintivo e sgradevole se odorizzato, altrimenti inodore
d) punto di fusione/punto di congelamento	<130 °C
e) punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	-0,5 °C
f) infiammabilità	Non indicato
g) limite inferiore e superiore di esplosività	Non indicato
h) punto di infiammabilità	-74 °C
i) temperatura di autoaccensione	405 °C
j) temperatura di decomposizione	Non indicato
k) pH	Non indicato
l) viscosità cinematica	Non indicato
m) solubilità	Non indicato
n) coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non indicato
o) tensione di vapore	Non indicato
p) densità e/o densità relativa	Non indicato
q) densità di vapore relativa	Non indicato
r) caratteristiche delle particelle	Non indicato

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Non indicato

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Non indicato

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Il prodotto non contiene nessuna sostanza in grado di causare una reazione nociva in condizioni d'uso normali.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile in condizioni di immagazzinamento e di movimentazione normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reazione violenta o esplosiva con determinati agenti ossidanti.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare fonti di calore, scintille e fiamme aperte.

Proteggere dalla luce solare diretta.

10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con agenti ossidanti.

Evitare il contatto con alogeni.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno in condizioni normali.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Rischio di congelamenti.

Si ricorda che in caso di inalazione di grandi quantità vi è il rischio di soffocamento per mancanza di ossigeno.

Tossicità acuta

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

GAS DI PETROLIO, LIQUEFATTI

LC50 Sorcio 4h: 658 mg/L Inalazione

Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Il contatto con aria compressa può causare ustioni.

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Il contatto con aria compressa può causare ustioni.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

Cancerogenicità

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Le concentrazioni elevate possono provocare lo spostamento dell'aria normale e soffocamento per mancanza di ossigeno.

L'inalazione prolungata può causare perdita di conoscenza e/o morte.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

Pericolo in caso di aspirazione

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene sostanze identificate come interferenti endocrini in base ai criteri contenuti nella direttiva (UE) 2017/2100 o (UE) 2018/605.

11.2.2. Altre informazioni

Nessuna indicazione.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Le quantità in quale questo prodotto è utilizzato non hanno degli effetti sull'ambiente. Osservate dunque che il medio vicino potrebbe essere influenzato e che tutte le emissioni nella natura possono incidere sull'ambiente.

GAS DI PETROLIO, LIQUEFATTI

LC50 Pesce 96h: > 1000 mg/L

12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto si degrada facilmente nella natura.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Questo prodotto o i suoi ingredienti non si accumulano nella natura.

12.4. Mobilità nel suolo

Le informazioni sulla mobilità nella natura mancano e non c'è alcun motivo di supporre che il prodotto è nocivo per l'ambiente.

Evapora rapidamente nell'atmosfera.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Il prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene sostanze identificate come interferenti endocrini in base ai criteri contenuti nella direttiva (UE) 2017/2100 o (UE) 2018/605.

12.7. Altri effetti avversi

Grandi emissioni nell'aria associate alla luce del sole possono creare un strato d'ozono vicino alla terra che conduce alla distruzione della vegetazione e ai problemi respiratori per gli umani e per gli animali.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Manipolazione dei rifiuti per il prodotto

Il prodotto, così come l'imballo, deve essere smaltito come rifiuto pericoloso.

Recipiente sotto pressione : non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

Prendete anche in considerazione le regole locali concernenti la manipolazione dei residui.

Vedere la direttiva 2008/98/CE sui rifiuti. Osservare le disposizioni nazionali o locali sulla gestione dei rifiuti.

Questo prodotto normalmente non è riciclato.

Classificazione conforme a 2008/98/CE

Codice LoW consigliato: 16 05 04 Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Laddove non altrimenti specificato, le informazioni si applicano a tutte le raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose, ovvero ADR (strada), RID (ferrovia), ADN (vie navigabili interne), IMDG (mare) e ICAO (IATA) (aria).

14.1. Numero ONU o numero ID

2037

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ, CONTENENTI GAS

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe

2: Gas

Codice di classificazione

5F: Aerosol, infiammabile

Etichette



14.4. Gruppo d'imballaggio

Non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

Non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Restrizioni del tunnel

Categoria tunnel: D

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile

14.8 Altre informazioni sul trasporto

Categoria trasporto: 2; Quantità totale massima per unità trasportata: 333 kg o litri

Categoria di stoccaggio non indicata (IMDG)

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Nessuna indicazione.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Rapporto di sicurezza dei prodotti chimici conforme a 1907/2006 Allegato I non è stato richiesto per questo prodotto.

SEZIONE 16: Altre informazioni

16a. Indicazione di dove sono state apportate modifiche rispetto alla versione precedente

Revisione di questo documento

Versioni precedenti

2021-12-28 Modifiche nella(e) sezione(i) 2, 11, 12.

16b. Spiegazione o legenda delle abbreviazioni utilizzati nella scheda dati di sicurezza

Testo per intero della classe di pericolo e del codice di categoria menzionato alla sezione 3

Flam. Gas 1 Gas altamente infiammabile (Categoria 1) - Flam. Gas 1, H220 - Gas altamente infiammabile

Press. Gas (Liq.) Gas sotto pressione: gas liquefatto - Press. Gas (Liq.), H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

Flam. Gas 1A Gas infiammabili, categoria di pericolo 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Gas altamente infiammabile

Spiegazione delle abbreviazioni alla Sezione 14

ADR Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

RID Regolamento concernente il trasporto internazionale per ferrovia delle merci pericolose

IMDG Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose

ICAO Organizzazione per l'aviazione civile internazionale(ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei

Codice restrizione tunnel: D; proibito il passaggio attraverso tunnel di categoria D and E.

Categoria trasporto: 2; Quantità totale massima per unità trasportata: 333 kg o litri

16c. Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Fonte dei dati

I dati principali per il calcolo dei pericoli sono stati presi principalmente dalla lista europea di classificazione ufficiale, 1272/2008 Allegato I, come aggiornata a 2023-04-11.

Laddove mancano tali dati, in secondo luogo è stata usata la documentazione sulla quale si basa questa classificazione ufficiale, ad esempio IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). In terzo luogo sono state usate delle informazioni da fornitori chimici internazionali degni di nota, e successivamente altre fonti disponibili, ad esempio schede dei dati di sicurezza di altri fornitori o informazioni da associazioni non-profit, laddove l'affidabilità della fonte è stata giudicata da un esperto. Se nonostante ciò non sono state trovate informazioni affidabili, i pericoli sono stati giudicati dai pareri degli esperti in base sulle proprietà al loro note di altre sostanze simili, ai sensi dei principi della normativa 1907/2006 e 1272/2008.

Testi integrali dei regolamenti menzionati in questa scheda dei dati di sicurezza

1907/2006 REGOLAMENTO 1907/2006 (CE) N.DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE

1272/2008 REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006

2008/98/CE DIRETTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive

16d. Segnalazione di quale dei metodi di valutazione delle informazioni di cui 1272/2008 Articolo 9 è stato impiegato ai fini della classificazione

Il calcolo dei pericoli con questa miscela è stato effettuato sotto forma di valutazione applicando un peso di prova utilizzando il parere di un esperto in conformità con 1272/2008 Allegato I, considerando tutte le informazioni disponibili per determinare i rischi della miscela in conformità con 1907/2006 Allegato XI.

16e. Elenco delle pertinenti indicazioni di pericolo e/o consigli di prudenza

Testo completo per l'indicazione dei rischi, menzionati nella sezione 3

H220 Gas altamente infiammabile

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

16f. Indicazioni su eventuali formazioni adeguate per i lavoratori al fine di garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente

Avvertimento per l'uso scorretto

Questo prodotto può provocare delle lesioni nel caso di un impiego errato. Il fabbricante, il distributore o il fornitore non sono responsabili degli effetti contrari se il prodotto non è usato conforme al modo d'impiego.

Altre informazioni rilevanti

Nessuna indicazione

Informazioni su questo documento



Questa scheda dei dati di sicurezza è stata preparata e controllata da KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Svezia, www.kemrisk.se

SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge 1907/2006 bilag II og 1272/2008

(Alle henvisninger til EU-forordninger og direktiver er forkortet til kun nummerbetegnelsen)

Ændringsdato 2023-04-06

Erstatter blad udfærdiget 2021-12-28

Revisionsdato 2021-12-28

Versionnummer 4.1

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn	Piercable powergas
CAS-nummer	68476-85-7
EF-nummer	270-704-2
Index-nummer	649-202-00-6
REACH registreringsnummer	01-2119486557-22
Varenummer	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser	Gasser /drivmiddel-
----------------------------	---------------------

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Selskab	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Sverige
Telefon	+46 (0)8-629 22 00
E-mail-adresse	info@sievert.se

1.4. Nødtelefon

Telefonnummer i nødstilfælde: 112. Giftlinjen, Danmark: +45 8212 1212. Dette nummer besvares 24/7.

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
(Se punkt 16)

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogram



Signalord	Fare
Faresætninger	
H220	Yderst brandfarlig gas
H280	Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning
Sikkerhedssætninger	
P210	Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt
P377	Brand fra udsivende gas: Sluk ikke, medmindre det er sikkert at stoppe lækagen
P381	I tilfælde af lækage fjernes alle antændelseskilder
P403	Opbevares på et godt ventileret sted

2.3. Andre farer

Dette produkt indeholder ikke nogen stoffer, der bedømmes til at være PBT eller vPvB

Produktet indeholder ingen stoffer, der er blevet identificeret til at have endokrint forstyrrende egenskaber, i henhold til kriterierne anført i (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Indholdsstoff	Klassificering	Koncentration
RÅOLIEGASSER, FORTÆTTEDE		
CAS-nummer: 68476-85-7 EF-nummer: 270-704-2 Index-nummer: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Forklaringer til stoffernes klassifikation og mærkning er angivet i Punkt 16e. Officielle forkortelser er skrevet med normal font. Tekst i kursiv er specifikationer og/eller kompletterende information, som anvendes ved beregning af denne blandings fareklassifikation, se Punkt 16b.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt

Anvend friskluftsmaske ved redning af udsatte personer.

Før den beskadigte til frisk luft og gi umiddelbart ilt, samt før ham/hende straks til sygehus.

Ved indånding

Flyt den tilskadekomne ud i frisk luft. Giv kunstigt åndedræt, hvis personen ikke trækker vejret. Ved åndedrætsbesvær skal trænet personale give den tilskadekomne ilt. Lad den tilskadekomne hvile på et varmt sted med frisk luft og kontakt straks lægen.

Ved kontakt med øjnene

Hvis muligt, fjern umiddelbart eventuelle kontaktlinser.

Skyl øjet i flere minutter med tempereret vand. Hvis irritationen varer ved, skal lægen, helst en øjenlæge, kontaktes.

Ved hudkontakt

Tilsmudset tøj tages af.

Varm den udsatte legemsdel i lunkent vand, hvis der opstår kuldeskader. Anvende IKKE varmt vand.

Kuldeskader skal behandles af en læge.

Ved indtagelse

Kontakt læge hvis symptom består.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Generelt

Kuldeskader kan opstå ved hurtigt udslip af gas.

Ved indånding

Høje koncentrationer kan føre til fortrængning af luften, og forårsage kvælning som følge af iltmangel.

Ved kontakt med øjnene

Forfrysninger.

Ved hudkontakt

Kuldeskader kan opstå ved hurtigt udslip af gas.

Ved indtagelse

Forfrysninger.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukkemidler

Slukkes med pulver, kuldioxid eller skum.

Uegnede slukkemidler

Må ikke slukkes med vand under højt tryk.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ved brand kan der spredes sundhedsskadelige gasser (kulmonoxid og kuldioxid).

Ved brand kan tryk bygges op hvorved emballagen risikerer at eksplodere.

Gassen danner eksplosiv blanding med luft.

Brandfarlig gass.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Beskyttelsesforanstaltninger træffes med hensyn til øvrigt material på brandstedet.

Beholdere i nærheden af brand skal flyttes og afkøles med vand.

Hvis gasbeholderen ikke kan fjernes, skal den afkøles med vand så længe branden varer ved, og derefter i mindst 10 minutter.

Dampene er tungere end luft, og kan spredes langs gulvet.

Ved brand brug friskluftsmaske.

Bær fuld beskyttelsesdragt.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend anbefalet sikkerhedsudstyr, se punkt 8.

Indånde ikke gasen.

Området skal evakueres og gasserne skal luftes ud.

Observere risikoen for antændelse og eksplosion.

Sluk for udstyr med åben flamme, gløder eller anden varmekilde.

Bemærk risikoen for gnistdannelse grundet statisk elektricitet. Fjern ikke tøj i det varelse hvor spildet sket.

Anvend maske med atmosfærisk luft ved lavt eller ukendt oxygenindhold.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Informér redningstjenesten ved større udslip.

Det bør forhindres, at det kommer i afløbssystemet, kældre og hulrum, eller andre pladser, hvor gasakkumulation kan være farlig.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Lækkende gasflasker tømmes udenfor. Lad dem dampe af.

Evakuer og ventiler lokalet.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se afsnit 8 og 13 for personligt beskyttelsesudstyr og affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Undgå spild og indånding samt kontakt med hud og øjne.

Kun erfarne og ordentligt instruerede personer må håndtere den komprimerede gas. Anvend kun korrekt specificeret udstyr, som egner sig til dette stof, trykket og temperaturen. Kontakt gasleverandøren, hvis du er i tvivl.

Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Beholder under tryk: Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug. Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for en temperatur, som overstiger 50°C/ 122°F.

Håndteres i lokal med god ventilation.

Hold regelmæssig øje med slange og tillukninger med hensyn til gaslækage.

Spis, drik og ryg ikke i de lokaler, hvor dette produkt håndteres.

Åben ild, varme genstande, gnister eller andre antændelseskilder må ikke forekomme i det rum, hvor dette produkt håndteres. Forhindre statisk elektricitet gennem halvledende gulv og skosåler og en luftfugtighed på 50%.

Utrymningsplan bør findes og flugtveje må ikke blokeres.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Produktet skal opbevares sådan at sundheds- og miljørisikoer forebygges. Undgå kontakt med mennesker og dyr og slipp ikke produktet ud i følsom miljø.

Opbevares ved højst 50 °C.

Kontakt med produkter i flydende form kan forårsage kuldeskader.

Opbevares tørt ikke over normal stuetemperatur.

Opbevares på et velventileret sted.

Opbevares i tæt lukket originalemballage.

Må ikke opbevares i direkte sollys.

7.3. Særlige anvendelser

Se de identificerede anvendelser i afsnit 1.2.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

8.1.1 Nationale grænseværdier

Samtlige ingredienser (se punktum 3) mangler hygiejniske grænseværdier.

DNEL

Data mangler.

PNEC

Data mangler.

8.2. Eksponeringskontrol

De farer, som produktet eller dets bestanddele medfører, skal tages i betragtning ved risikobedømmelsen for det specifikke arbejdsmoment, i overensstemmelse med gældende arbejdsmiljølovgivning. Risikobedømmelsen skal revideres regelmæssigt, og opdateres, hvis det er nødvendigt.

8.2.1 Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Ventilationen på arbejdspladsen skal sikre en luftkvalitet, som opfylder kravene i den gældende arbejdsmiljølovgivning.

Der bør anvendes procesventilation til at fjerne luftforureninger ved kilden.

Der bør anvendes iltmålere, da der kan være udslip af kvælende gas.

Beskyttelse af øjne/ansigt

Der skal bæres øjenværn ved risiko for direkte eksponering eller stænk.

Beskyttelse af hud

Udstrømmende gas kan forårsage en stærk kulde. Beskyttelseshandsker, som beskytter mod kulde og er mærket med piktogrammet "cold hazard" anbefales.

Åndedrætsværn

Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.

Respirationsmaske kan være påkrævet.

8.2.3. Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Arbejde med produktet bør finde sted på sådan en måde, at produktet ikke når til afløb, vandveje, jord og luft.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

a) Fysisk form	Gas
b) Farve	Form: Flydende gas
c) Lugt	Farveløst
d) Smeltepunkt/frysepunkt	Distinkt og ubehageligt hvis der er tilsat lugt, ellers lugtfrit
e) Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	<130 °C
f) Antændelighed	-0,5 °C
g) Øvre og nedre eksplosionsgrænse	Ikke indikeret
h) Flammepunkt	Ikke indikeret
i) Selvantændelsestemperatur	-74 °C
j) Nedbrydningstemperatur	405 °C
k) pH	Ikke indikeret
l) Kinematisk viskositet	Ikke indikeret
m) Opløselighed	Ikke indikeret
n) Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	Ikke indikeret
o) Damptryk	Ikke indikeret
p) Massefylde og/eller relativ massefylde	Ikke indikeret
q) Relativ dampmassefylde	Ikke indikeret
r) Partikelegenskaber	Ikke indikeret

9.2. Andre oplysninger

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Ikke indikeret

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Ikke indikeret

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktet indeholder ingen stoffer, som kan føre til farlige reaktioner ved normalt brug.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt under normale opbevarings- og håndteringsbetingelser.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Reagerer kraftigt eller eksplosivt med visse oxidationsmidler.

10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå opvarmning, gnister og åben ild.

Beskyttes mod direkte sollys.

10.5. Materialer, der skal undgås

Undgå kontakt med oxiderende stoffer.

Undgå kontakt med halogener.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen ved normale forhold.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Risiko for kuldeskader.

Bemærk at der ved indånding af store mængder er en kvælningssrisiko som følge af iltmangel.

Akut toksicitet

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

RÅOLIEGASSER, FORTÆTTEDE

LC50 rotte 4h: 658 mg/L Inhalation

Hudætsning/-irritation

Kontakt med komprimeret gas kan forårsage kuldeskader.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kontakt med komprimeret gas kan forårsage kuldeskader.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

Kimcellemutagenicitet

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

Carcinogenicitet

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

Reproduktionstoksicitet

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

Enkel STOT-eksponering

Høje koncentrationer kan føre til fortrængning af luften, og forårsage kvælning som følge af iltmangel.

Fortsat indånding kan føre til bevidstløshed og/eller død.

Gentagne STOT-eksponeringer

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

Aspirationsfare

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

11.2. Oplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber

Produktet indeholder ingen stoffer, der er blevet identificeret til at have endokrint forstyrrende egenskaber, i henhold til kriterierne anført i (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.

11.2.2. Andre oplysninger

Ikke angivet.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

I de kvantiteter som dette produkt bruges kan man se bort fra påvirkning på miljøet. Bemærk dog at nærmiljøet kan påvirkes og at alle udslip i naturen kan påvirke økosystemerne.

RÅOLIEGASSER, FORTÆTTEDE

LC50 Fisk 96h: > 1000 mg/L

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Produktet er lett nedbrydeligt i naturen.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Dette produkt og dets indholdsstoffer akkumuleres ikke i naturen.

12.4. Mobilitet i jord

Oplysning om mobilitet i naturen savnes men der er ingen grund til at antage at produktet af denne grund er miljøskadeligt.

Fordamper hurtigt i luft.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Dette produkt indeholder ikke nogen stoffer, der bedømmes til at være PBT eller vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Produktet indeholder ingen stoffer, der er blevet identificeret til at have endokrint forstyrrende egenskaber, i henhold til kriterierne anført i (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.

12.7. Andre negative virkninger

Store emissioner i atmosfæren kan, sammen med stærke sollys danne jordnær ozon, som gir skader på vegetationen og luftrørsirritation hos mennesker og dyr.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affaldshåndtering for produktet

Både produkt og emballage skal håndteres som farligt affald.

Beholder under tryk: Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug.

Læg også mærke til lokale regler for bortskaffelse.

Se direktiv 2008/98/EF om affald. Overhold også nationale og regionale bestemmelser vedrørende affaldshåndtering.

Dette produkt genbruges normalt ikke.

Inddeling efter 2008/98/EF

Anbefalet affaldskode: 16 05 04 Gasarter i trykbeholdere (herunder haloner) indeholdende farlige stoffer

PUNKT 14: Transportoplysninger

Hvor andet ikke angives gælder informationen for alle transportmåder i henhold til UN's modelregler, dvs. ADR (vej), RID (jernbane), ADN (indre vandveje), IMDG (søtransport), og ICAO (IATA) (flytransport).

14.1. UN-nummer eller ID-nummer

2037

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

BEHOLDERE, SMÅ, INDEHOLDENDE GAS (GASPATRONER)

14.3. Transportfareklasse(r)

Klasse

2: Gasser

Klassifikationskode (ADR/RID)

5F: Aerosoler, brandfarlige

Faresedler



14.4. Emballagegruppe

Ikke relevant

14.5. Miljøfarer

Ikke relevant

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Tunnelrestriktioner

Tunnelkategori: D

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant

14.8 Anden transportinformation

Transportkategori: 2; Den største totale mængde pr. transportenhed 333 kg eller liter

Opbevaringskategori ikke indikeret (IMDG)

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø
Ikke angivet.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Vurdering og kemikaliesikkerhedsrapport i henhold til 1907/2006 Bilag I kræves ikke.

PUNKT 16: Andre oplysninger

16a. Angivelse, hvor der er foretaget ændringer af den forudgående version af sikkerhedsdatabladet

Revisioner af dette dokument

Tidligere versioner

2021-12-28 Ændringer i afsnit 2, 11, 12.

16b. Forklaring af forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

Hele teksten for koder for fareklasser og kategorier nævnt i Punkt 3

Flam. Gas 1 Yderst brandfarlig gas (Kategori 1) - Flam. Gas 1, H220 - Yderst brandfarlig gas

Press. Gas (Liq.) Gasser under tryk: Flydende gas - Press. Gas (Liq.), H280 - Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning

Flam. Gas 1A Brandfarlige gasser, farekategori 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Yderst brandfarlig gas

Forklaringer af forkortelserne i Punkt 14

ADR Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

RID Regler for international transport af farligt gods med jernbane

IMDG International Maritime Dangerous Goods Code, den internationale maritime kode for farligt gods

ICAO International Civil Aviation Organization, den internationale organisation for civil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA International Air Transport Association, den internationale forening for lufttransport

Tunnelrestriktionskode: D; Passage forbudt gennem tunneller af kategori D og E

Transportkategori: 2; Den største totale mængde pr. transportenhed 333 kg eller liter

16c. Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Datakilder

Primære data til beregning af fareklassifikationen er fortrinsvis blevet taget fra den officielle europæiske klassifikationsliste, 1272/2008 Bilag I, opdateret til 2023-04-06.

Hvor sådanne data ikke er tilgængelige, blev der som et alternativ anvendt den dokumentation, som ligger til grund for den officielle klassifikation, f.eks. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). Som et andet alternativ blev der brugt information fra anerkendte internationale kemikalieindustrier, og som et tredje alternativ fra anden tilgængelig information, f.eks. fra andre leverandørers sikkerhedsdatablade eller fra non-profit-organisationer, hvor der blev udført en ekspertbedømmelse af kildens troværdighed. Hvis der trods dette ikke fandtes pålidelig information, blev farerne bedømt af eksperter på grundlag af kendte farer fra lignende stoffer, i henhold til principperne i 1907/2006 og 1272/2008.

Hele teksten for bestemmelser, som er nævnt i dette sikkerhedsdatablad

1907/2006 EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH), om oprettelse af et europæisk kemikalieagentur og om ændring af direktiv 1999/45/EF og ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommissionens forordning (EF) nr. 1488/94 samt Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommissionens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF

1272/2008 EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006

2008/98/EF EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2008/98/EF af 19. november 2008 om affald og om ophævelse af visse direktiver

16d. Hvilke metoder til evaluering af information, der er anvendt til klassificeringen

Beregningen af denne blandingens fareklassifikation er udført som en sammenlagt evaluering ved hjælp af en ekspertbedømmelse i henhold til 1272/2008 Bilag I, hvor al tilgængelig information, som kan have en betydning for at fastlægge blandingens fareklassifikation blev bedømt samlet, og i henhold til 1907/2006 Bilag XI.

16e. Fortegnelse over de vigtigste faresætninger og/eller sikkerhedssætninger

Fuldttekst for faresætninger ifølge nævnt i punktum 3

H220 Yderst brandfarlig gas

H280 Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning

16f. Rådgivning om egnet uddannelse/instruktion af arbejdstagerne for at sikre beskyttelse af menneskers sundhed og miljøet

Advarsel for fejlagtigt brug

Dette produkt kan forårsage skade ved fejlagtigt brug. Producenten, distributøren eller leverandøren ansvarer ikke for skader til følge af andet brug end den der opgives i brugsanvisningen.

Anden relevant information

Ikke angivet

Oplysninger om dette dokument



Dette sikkerhedsdatablad er udfærdiget og kontrolleret af KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sverige, www.kemrisk.se

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com as 1907/2006 ANEXO II e 1272/2008

(Todas as referências à regulamentações e directivas da UE são abreviadas apenas no termo numérico)

Data de altera 2023-04-11

Substitui a FAP emitida 2021-12-28

Data de revis 2021-12-28

Versão número 3.1

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Designação comercial	Piercable powergas
CAS nº	68476-85-7
EC nº	270-704-2
Índice nº	649-202-00-6
REACH número de registo	01-2119486557-22
Artigo número	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações confirmadas	Carburantes
-------------------------	-------------

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Suécia
Telefone	+46 (0)8-629 22 00
E-mail	info@sievert.se

1.4. Número de telefone de emergência

Centro de Informação Antivenenos (CIAV) de Portugal: +351 800 250 250. Número disponível 24h/dia, 7 dias/semana.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Ver Secção 16

2.2. Elementos do rótulo

Pictograma de perigo



Palavra-sinal	Perigo
Advertências de perigo	
H220	Gás extremamente inflamável
H280	Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor
Recomendações de prudência	
P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar
P377	Incêndio por fuga de gás: não apagar, a menos que se possa deter a fuga em segurança
P381	Em caso de fuga, eliminar todas as fontes de ignição
P403	Armazenar em local bem ventilado

2.3. Outros perigos

Este produto não contém substâncias consideradas como um PBT ou um vPvB

O produto não contém substância identificadas como tendo propriedades tendo propriedades perturbadoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos em (UE) 2017/2100 ou (UE) 2018/605.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Ingrediente	Classificação	Concentração
GASES DE PETRÓLEO, LIQUEFEITOS		
CAS nº: 68476-85-7 EC nº: 270-704-2 Índice nº: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Na secção 16e encontrará explicações para a classificação e rotulagem dos ingredientes. As abreviaturas oficiais estão impressas em fonte normal. O texto em itálico são especificações e/ou informação complementar usada no cálculo dos riscos desta mistura, ver Secção 16b.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Geralmente

Use máscara respiratória quando socorrer pessoas expostas.

Transporte a pessoa ferida para o ar fresco e administra imediatamente oxigénio, transportando-a depois imediatamente para o hospital.

Após inalação

Leve a pessoa lesionada para o ar fresco. Dê respiração artificial se esta for interrompida. No caso de dificuldade a respirar, só um técnico de saúde competente deve dar oxigénio. Deixe o lesado descansar em local quente mas arejado e consulte imediatamente o médico.

Após contacto com os olhos

Remover lentes de contacto imediatamente, se possível.

Enxague os olhos durante vários minutos com água tépida. Se a irritação persistir consulte um médico/ofthalmologista.

Após contacto com a pele

Remover as roupas contaminadas.

Aqueça o corpo exposto em água morna se houver ferimentos do frio, NÃO use água quente.

As queimaduras do frio devem ser saradas por um médico.

Após ingestão

Se os sintomas persistirem, consulte um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Geralmente

O contacto com gás rapidamente expansível pode causar queimaduras de frio.

Após inalação

Concentrações elevadas podem deslocar o ar normal e podem causar asfixiação por falta de oxigénio.

Após contacto com os olhos

Queimaduras do frio.

Após contacto com a pele

O contacto com gás rapidamente expansível pode causar queimaduras de frio.

Após ingestão

Queimaduras do frio.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Agentes de extinção a incêndio recomendados

Extinguir com pó, dióxido de carbono ou espuma.

Agentes de extinção a incêndio inadequados

Não pode ser extinto com água dispersa sob alta pressão.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Gases nocivos para a saúde (monóxido de carbono e dióxido de carbono) podem propagar-se em caso de incêndio.

Em caso de incêndio, pode formar-se pressão elevada causando a explosão da embalagem.

O gás forma uma mistura explosiva com o ar.

Gás inflamável.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Devem ser tomadas medidas de proteção relativamente a outros materiais no local do incêndio.

Devem ser retirados todos os contentores perto da zona de incêndio e deixados arrefecer com água.

Se o cilindro do gás não puder ser retirado, arrefeça-o com água enquanto houver fogo e depois pelo menos durante 10 minutos.

Os vapores são mais pesados do que o ar e podem espalhar-se pelo solos.

Em caso de incêndio usar máscara respiratória.

Use vestuário de proteção integral.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Utilize o equipamento de segurança recomendado, ver secção 8.

Não inalar o gás.

A área deve ser evacuada e os gases retirados mediante ventilação.

Nota, risco de ignição e explosão.

Desligue equipamentos que tenham chama viva, brilho ou qualquer outro tipo de fonte de calor.

Note que existe risco de formação de faíscas devido a eletricidade estática. Não remova a roupa numa sala onde tenha havido derrame do produto.

Use máscaras respiratórias se o teor de oxigénio for baixo ou inexistente.

6.2. Precauções a nível ambiental

Avise os serviços de salvamento em casos de grandes derrames.

Evite deixar penetrar em esgotos, caves e poços ou em locais onde a acumulação de gases possa ser perigosa.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Deixe evaporar no exterior o gás dos cilindros de gás com fuga.

Evacue as instalações e ventile.

6.4. Remissão para outras secções

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8. Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evite derramar, inalar ou entrar em contacto com os olhos e a pele.

O gás comprimido só deve ser manuseado por pessoas experientes e devidamente instruídas para o efeito. Use apenas o equipamento corretamente especificado e adequado a esta substância, na pressão e temperatura aconselhadas. Contacte o seu fornecedor de gás em caso de dúvida.

Tome medidas de precaução contra a descarga estática. Contentor pressurizado: não fure nem queime, mesmo depois de usado, Proteger da luz do sol. Não expor a temperaturas acima dos 50°C.

Manusear em instalações bem ventiladas.

Verificar tubos e válvulas de segurança e ver se há fugas de gás.

Não comer, beber nem fumar onde este produto esteja armazenado.

Chama viva, objetos quentes, formação de faíscas ou outras fontes de ignição não são permitidas dentro das instalações onde o produto é manuseado. Evitar a formação de eletricidade estática utilizando um piso semi-condutor e calçado de proteção, mantendo a humidade acima dos 50%.

Deve estar disponível um plano de evacuação e as rotas de evacuação não devem estar bloqueadas.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

O produto deve ser armazenado de modo a evitar riscos para a saúde e o meio ambiente. Evitar exposição humana e animal. Não realizar descargas em ambientes sensíveis.

Armazenar a uma temperatura máxima de 50 °C.

O contacto com o produto líquido pode causar ferimentos por hipotermia.

Armazenar em lugar fresco não acima da temperatura ambiente normal.

Guardar em sítio bem ventilado.

Conservar bem apertado na embalagem original.

Não guardar sob a luz directa do sol.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Ver utilizações indicadas na Secção 1.2.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.1.1 Valores-limite de exposição

Todos os ingredientes (cf. Secção 3) não possuem valores limite de exposição ocupacional.

DNEL

Não existem dados disponíveis.

PNEC

Não existem dados disponíveis.

8.2. Controlo da exposição

Os perigos que o produto ou os seus constituintes implicam devem ser tidos em conta na avaliação de perigo específica do trabalho, de acordo com a legislação ambiental vigente. A avaliação do perigo deve ser regularmente analisada e atualizada, se necessário.

8.2.1. Controlos técnicos adequados

Deve ser assegurada a ventilação no local de trabalho, garantindo que a qualidade do ar cumpra os requisitos da legislação ambiental no local de trabalho em vigor. Deve ser utilizada ventilação para saídas dos gases a fim de remover na fonte os contaminantes transportados por via aérea.

Devem ser usados monitores de oxigénio devido à possibilidade de fugas de gases sufocantes.

Proteção ocular/facial

Deve usar-se protecção ocular em caso de perigo de exposição directa ou faísca.

Proteção da pele

A libertação de gás pode causar frio extremo. Recomenda-se o uso de luvas de proteção contra o frio, rotuladas com o pictograma "risco de frio".

Proteção respiratória

Em caso de ventilação insuficiente, usar máscara respiratória adequada.

Pode ser necessário aparelho respiratório.

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

O produto deve ser manuseado de modo a que não entre nos esgotos, vias fluviais, solo, ou seja transmitido pelo ar.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Estado físico	Gás
b) Cor	Forma: Gás liquefeito incolor
c) Odor	Diferente e desagradável se cheirado, caso contrário sem odor
d) Ponto de fusão/ponto de congelação	<130 °C
e) Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	-0,5 °C
f) Inflamabilidade	Não indicado
g) Limite superior e inferior de explosividade	Não indicado
h) Ponto de inflamação	-74 °C
i) Temperatura de autoignição	405 °C
j) Temperatura de decomposição	Não indicado
k) pH	Não indicado
l) Viscosidade cinemática	Não indicado
m) Solubilidade	Não indicado
n) Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não indicado
o) Pressão de vapor	Não indicado
p) Densidade e/ou densidade relativa	Não indicado
q) Densidade relativa do vapor	Não indicado
r) Características das partículas	Não indicado

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Não indicado

9.2.2. Outras características de segurança

Não indicado

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto não contém substâncias que possam provocar reacções perigosas sob condições normais de utilização.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável em condições normais de armazenamento e manuseamento.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Reage fortemente ou de forma explosiva com certos agentes oxidantes.

10.4. Condições a evitar

Evitar calor, faísca ou chama viva.

Proteger contra a luz direta do sol.

10.5. Materiais incompatíveis

Evitar contacto com oxidantes.

Evitar contacto com halogéneos.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhuma em condições normais.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Risco de queimaduras de frio.

Note que no caso de inalação de grandes quantidades, há o risco de asfixia devido a falta de oxigénio.

Toxicidade aguda

Os critérios para classificação não podem ser considerados preenchidos com base nos dados disponíveis.

GASES DE PETRÓLEO, LIQUEFEITOS

LC50 ratazana 4h: 658 mg/L Inalação

Corrosão/irritação cutânea

O contacto com o gás comprimido pode causar queimaduras de frio.

Lesões oculares graves/irritação ocular

O contacto com gás comprimido pode causar queimaduras de frio.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Os critérios para classificação não podem ser considerados preenchidos com base nos dados disponíveis.

Mutagenicidade em células germinativas

Os critérios para classificação não podem ser considerados preenchidos com base nos dados disponíveis.

Carcinogenicidade

Os critérios para classificação não podem ser considerados preenchidos com base nos dados disponíveis.

Toxicidade reprodutiva

Os critérios para classificação não podem ser considerados preenchidos com base nos dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) — exposição única

Concentrações elevadas podem deslocar o ar normal e causar asfixia devido a falta de oxigénio.

A inalação prolongada pode causar perda de consciência e/ou morte.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) — exposição repetida

Os critérios para classificação não podem ser considerados preenchidos com base nos dados disponíveis.

Perigo de aspiração

Os critérios para classificação não podem ser considerados preenchidos com base nos dados disponíveis.

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substância identificadas como tendo propriedades tendo propriedades perturbadoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos em (UE) 2017/2100 ou (UE) 2018/605.

11.2.2. Outras informações

Não indicado.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Nas quantidades em que este produto é usado, os efeitos no meio ambiente são negligenciáveis. De notar, contudo, que o ambiente local pode ser afetado e toda a descarga para o ambiente natural pode ter impacto nos ecossistemas.

GASES DE PETRÓLEO, LIQUEFEITOS

LC50 Peixe 96h: > 1000 mg/L

12.2. Persistência e degradabilidade

Produto facilmente degradante no meio ambiente.

12.3. Potencial de bioacumulação

Nem este produto nem o seu conteúdo se acumula na natureza.

12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação sobre a mobilidade na natureza, mas não há razão para supor que o produto é ecologicamente nocivo por causa disso.

Evapora rapidamente.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPMB

Este produto não contém substâncias consideradas como um PBT ou um vPvB.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substância identificadas como tendo propriedades tendo propriedades perturbadoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos em (UE) 2017/2100 ou (UE) 2018/605.

12.7. Outros efeitos adversos

Grandes emissões para o ar, juntamente com a luz da sol, podem criar ozono ao nível do solo e podem resultar em danos para a vegetação assim como dificuldades respiratórias para os humanos e animais.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Manuseio de resíduos para o produto

Tanto o produto como a embalagem devem ser eliminados como resíduos perigosos.

Recipiente sob pressão. Não furar ou queimar, mesmo após utilização.

Consultar a diretiva 2008/98/CE sobre resíduos. Observar as disposições nacionais ou regionais sobre gestão de resíduos.

Este produto não é habitualmente reciclado.

Classificação de acordo com 2008/98/CE

Recomendado código LoW: 16 05 04 gases em recipientes sob pressão (incluindo halons), contendo substâncias perigosas

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Quando não houver outra informação disponível aplicável às Regulamentações Modelo das NU, i.e. ADR (terrestre), RID (caminho-de-ferro), ADN (vias fluviais internas), IMDG (via marítima) e ICAO (IATA) (via área).

14.1. Número ONU ou número de ID

2037

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

RECIPIENTES DE BAIXA CAPACIDADE CONTENDO GÁS (CARTUCHOS DE GÁS)

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

Classe

2: Gases

Código de classificação (ADR/RID)

5F: Aerossóis, inflamáveis

Rótulos



14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Restrições em túneis

Categoria túnel: D

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

14.8 Outras informações sobre transporte

Categoria de transporte: 2; Total quantidade máxima por unidade transportada de 333 kg ou litros

Categoria de acondicionamento não indicada (IMDG)

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Não indicado.

15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de segurança química, conforme a @§Regulamentação_Id=101; não é necessário para este produto.

SECÇÃO 16: Outras informações

16a. Indicação das alterações introduzidas relativamente à versão anterior

Revisões a este documento

Versões anteriores

2021-12-28 Alterações na ou nas secções 2, 11, 12.

16b. Uma legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança

Os textos completos sobre a Classe de Risco e Código de Categoria estão indicados na secção 3

Flam. Gas 1 Gás extremamente inflamável (Categoria 1) - Flam. Gas 1, H220 - Gás extremamente inflamável

Press. Gas (Liq.) Gases sob pressão: Gás liquefeito - Press. Gas (Liq.), H280 - Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor

Flam. Gas 1A Gases inflamáveis, categoria de perigo 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Gás extremamente inflamável

Explicações das abreviaturas na Secção 14

ADR Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

RID Regulamento Relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas

IMDG Código Marítimo Internacional das Mercadorias Perigosas

ICAO Organização de Aviação Civil Internacional (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Associação Internacional de Transporte Aéreo

Código de restrições em túneis: D; passagem proibida através de túneis de categoria D e tipo E

Categoria de transporte: 2; Total quantidade máxima por unidade transportada de 333 kg ou litros

16c. Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

Fontes para os dados

Os dados iniciais para o cálculo de riscos foram preferencialmente tirados da lista europeia oficial de classificação, 1272/2008 Anexo I, como actualizada 2023-04-11.

Quando faltavam estes dados, consultava-se em segundo lugar a documentação em que se baseava a classificação oficial, i.e. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). Em terceiro lugar, era usada a informação de fornecedores internacionais de produtos químicos idóneos, e em quarto lugar outras informações disponíveis, como folhas de segurança de produtos de outros fornecedores ou informação de associações não lucrativas, onde a fiabilidade das fontes era avaliada por um especialista. Se, apesar disso, não se encontrasse informação fidedigna, os riscos eram analisados por pareceres de técnicos qualificados com base nas propriedades conhecidas de substâncias equivalentes e de acordo com os princípios em 1907/2006 e 1272/2008.

Textos completos mencionados nesta Folha de Segurança de Produto

1907/2006 REGULAMENTO (CE) N.º 1907/2006 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 18 de Dezembro de 2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH), que cria a Agência Europeia dos Produtos Químicos, que altera a Directiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Directiva 76/769/CEE do Conselho e as Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão

1272/2008 REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de Dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

2008/98/CE DIRECTIVA 2008/98/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 19 de Novembro de 2008 relativa aos resíduos e que revoga certas directivas

16d. Métodos de avaliação das informações referidas no 1272/2008 Artigo 9 o qual foi utilizado para efeitos de classificação

O cálculo dos riscos desta mistura foi realizado como avaliação, aplicando uma determinação por evidência de peso, utilizando uma análise credenciada, de acordo com a 1272/2008 Anexo I comparando toda a informação disponível e tendo em conta a determinação dos riscos da mistura, e em conformidade com a 1907/2006 Anexo XI.

16e. Lista de frases de risco e/ou de precaução

Os textos completos para declarações de risco são referidos na secção 3

H220 Gás extremamente inflamável

H280 Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor

16f. Recomendações acerca da eventual formação a ministrar aos trabalhadores a fim de assegurar a protecção da saúde humana e do ambiente**Aviso de má utilização**

Este produto pode ser nocivo se usado incorretamente. O fabricante, o distribuidor ou o fornecedor não são responsáveis por quaisquer efeitos adversos se o produto não for manuseado de acordo com as instruções de utilização.

Outra informação importante

Não indicado

Informação editorial

Esta Ficha de Dados de Segurança (FDS) de material foi elaborada e verificada por KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Suécia, www.kemrisk.se

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно 1907/2006 ПРИЛОЖЕНИЕ II и 1272/2008

(Всички позовавания на регламенти и директиви на ЕС са съкратени до цифров вид)

Дата на изменението 2023-04-06

Заменя информационен лист за безопасност, издаден на 2021-12-28

Дата на редакция 2021-12-28

Номер на версията 3.1

РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1. Идентификатор на продукта

търговско наименование	Piercable powergas
CAS №	68476-85-7
EO №	270-704-2
Индекс №	649-202-00-6
Регистрационен номер съгласно REACH	01-2119486557-22
Номер на артикул	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

Идентифицирани употреби	Пропеланти
-------------------------	------------

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Фирма	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Швеция
Телефон	+46 (0)8-629 22 00
Имейл	info@sievert.se

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Национален токсикологичен информационен център: +359 2 9154 233. Това е денонощен номер.

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
(Вж. Раздел 16)

2.2. Елементи на етикета

пиктограма за опасност



Сигнална дума

Опасно

Предупреждения за опасност

H220

Изключително запалим газ

H280

Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване

Препоръки за безопасност

P210

Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено

P377

Пожар от изтекъл газ: Не гасете освен при възможност за безопасно отстраняване на теча

P381

В случай на теч отстранете всички източници на запалване

P403

Да се съхранява на добре проветриво място

2.3. Други опасности

Този продукт не съдържа субстанции, оценени като PBT или vPvB

Продуктът не съдържа вещества, като имащи свойства да нарушават функциите на ендокринната система в съответствие с критериите, посочени в (ЕС) 2017/2100 или (ЕС) 2018/605.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1. Вещества

Съставка	Класифициране	Концентрация
НЕФТЕНИ ГАЗОВЕ, ВТЕЧНИ		
CAS №: 68476-85-7 ЕО №: 270-704-2 Индекс №: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Обяснения на класификацията и обозначаването на съставките са посочени в Раздел 16д. Официалните съкращения са отпечатани с нормален шрифт. Текстът в курсив представлява спецификации и/или допълнения, използвани при изчисляване на рисковете за тази смес, вж. Раздел 16б.

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

Общо

При спасяване на изложени лица да се използва дихателен апарат.

Преместете пострадалия на свеж въздух и незабавно подайте кислород. Пострадалият незабавно да се транспортира до болница.

При вдишване

Преместете пострадалия на чист въздух. Ако няма дихателна дейност, поставете на апарат за изкуствено дишане.

При затруднено дишане позволете на квалифициран персонал да даде на пострадалия кислород. Оставете пострадалия да почива на топло с чист въздух и незабавно потърсете лекарска помощ.

При контакт с очите

Незабавно махнете контактните лещи, ако това е възможно.

Изплакнете окото с хладка вода в продължение на няколко минути. Ако дразненето не изчезне, потърсете лекарска помощ, за предпочитане офталмолог.

При контакт с кожата

Да се отстрани замърсеното облекло.

В случай на измръзване, изложената част на тялото да се затопли с хладка вода. Да НЕ се използва топла вода.

Измръзването да се третира от лекар.

При поглъщане

Ако симптомите не изчезнат, свържете се с лекар.

4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти Общо

При внезапно изпускане на газа е възможна поява на измръзване.

При вдишване

Високото съдържание може да измести нормалния въздух и да доведе до задушаване поради липса на кислород.

При контакт с очите

Измръзване.

При контакт с кожата

При бързо изпускане на газа е възможна поява на измръзване.

При поглъщане

Измръзване.

4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Симптоматично лечение.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1. Средства за гасене на пожар

Подходящи пожарогасителни агенти

Да се погаси с прах, въглероден диоксид или пяна.

Неподходящи пожарогасителни агенти

Да не се гаси с вода под високо налягане.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

При пожар е възможно разпространение на газове, които са опасни за здравето (въглероден оксид и въглероден диоксид).

При пожар налягането може да се повиши и да доведе до риск от експлозия на опаковката.

Газът образува взривна смес с въздуха.

Запалим газ.

5.3. Съвети за пожарникарите

Трябва да се вземат предпазни мерки относно останалия материал на мястото на пожара.

Контейнери в близост до вода трябва да се преместят и охладят с вода.

Ако газов цилиндър не може да се отстрани, да се охлажда с вода по време на пожара и в продължение на най-малко 10 минути след това.

Парите са по-тежки от въздуха и може да се разпространят по пода.

В случай на пожар да се използва респиратор.

Носете пълно защитно облекло.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Да се използва препоръчаното предпазно оборудване, вж. раздел 8.

Газът да не се вдишва.

Зоната да се евакуира и газовете да се отстранят чрез проветряване.

Обърнете внимание, че съществува риск от възпламеняване и експлозия.

Изключете оборудване, което има открит огън, което тлее или има друг вид източник на топлина.

Обърнете внимание на риска от образуване на искри поради статично електричество. Да не се събличат дрехи в помещението на разлива.

Да се използва дихателен апарат, когато нивата на кислород са ниски или неизвестни.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Уведомете "Гражданска защита" при по-големи разливи.

Да се предотврати попадане в канализацията, изби и ями или на други места, където акумулирането на газ може да е опасно.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Оставете газ от газови бутилки с теч да се изпарят на открито.

Помещението да се евакуира и проветри.

6.4. Позоваване на други раздели

За информацията относно личната защита вижте раздел 8 от Листа за безопасност. За указанията за обработката на отпадъци виж глава 13.

РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Да се избягва разливане и вдишване, както и контакт с кожата и очите.

Само опитни, подходящо инструктирани лица може да боравят със сгъстен газ. Да се използва само правилно посочено оборудване, подходящо за това вещество, налягането му и температурата. Моля свържете се с доставчика на газа, ако не сте сигурни.

Да се вземат предпазни мерки срещу освобождаване на статично електричество. Контейнер под налягане: да не се продупчва или изгаря, дори и след употреба. Да се пази от слънчева светлина. Да не се излага на температури над 50°C.

Да се използва на места с добра вентилация.

Тръби и спирателни вентили да се проверяват внимателно за течове.

Да не се консумират течности и храни и да не се пуши в помещението, където се съхранява продуктът.

Открит огън, горещи предмети, образуване на искри или други запалими източници не трябва да присъстват в помещения, където се борави с този продукт. Да се предотврати статично електричество чрез полупроводим под и подметки на обувките и поддържайте влажност над 50%.

Трябва да има наличен план за евакуация и маршрутите за евакуация не трябва да са блокирани.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Продуктът да се съхранява по начин, който предотвратява опасности за здравето и околната среда. Да се избягва излагане на хора и животни. Продуктът да не се освобождава в чувствителна среда.

Да се съхранява при максимална температура от 50 °C.

Контакт с течен продукт може да доведе до наранявания от хипотермия.

Да се съхранява на сухо място при температура, която не надвишава стайната температура.

Да се съхранява на място с добра вентилация.

Да се съхранява в добре затворена оригинална опаковка.

Да не се съхранява на пряка слънчева светлина.

7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Вижте идентифицираните употреби в Раздел 1.2.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1. Параметри на контрол

8.1.1. Гранични стойности на професионална експозиция

За всички съставки (вж. Раздел 3) липсват гранични стойности на професионална експозиция.

DNEL

Няма данни.

PNEC

Няма данни.

8.2. Контрол на експозицията

Опасностите от продукта или компонентите му трябва да се разгледат при оценката на риска за специфичните работни моменти в съответствие с текущите закони за средата на труд. Оценката на риска трябва да се ревизира редовно и да се актуализира, ако е необходимо.

8.2.1. Подходящ инженерен контрол

Вентилацията на работното място трябва да гарантира качество на въздуха, което отговаря на изискванията на текущите закони за условия на труд. Локална смукателна вентилация да се използва за отстраняване на замърсители във въздуха при източника.

Да се използват уреди за измерване на количеството кислород, защото е възможно образуване на задушавачи газове.

защита на очите/лицето

Да се носят средства за защита на очите при опасност от пряка експозиция или напръскване.

Защита на кожата

Освобождаване на газ може да доведе до силно понижаване на температурата. Препоръчва се използване на ръкавици, които предпазват от студ и имат пиктограма "опасност от студ".

защита на дихателните пътища

В случай на недостатъчна вентилация да се носят подходящи защитни средства за дишане.

Възможно е да е необходим дихателен апарат.

8.2.3. Контрол на експозицията на околната среда

Работата с продукта трябва да се осъществява по начин, който гарантира, че продуктът няма да попадне в канализацията, във водите, в почвата или във въздуха.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

а) Агрегатно състояние	Газ
б) Цвят	твърдо: Втечен газ
в) Мирис	безцветно
	Отличителен и неприятен мирис, ако е с добавен мирис, иначе без мирис
г) Точка на топене/точка на замръзване	<130 °C
д) Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене	-0,5 °C
е) Запалимост	Не е посочено
ж) Долна и горна граница на експлозивност	Не е посочено
з) Пламна температура	-74 °C
и) Температура на самозапалване	405 °C
й) Температура на разлагане	Не е посочено
к) рН	Не е посочено
л) Кинематичен вискозитет	Не е посочено
м) Разтворимост	Не е посочено
н) Коефициент на разпределение n-октanol/вода (логаритмична стойност)	Не е посочено
о) Налягане на парите	Не е посочено
п) Плътност и/или относителна плътност	Не е посочено
р) Относителна плътност на парите	Не е посочено
с) Характеристики на частиците	Не е посочено

9.2. Друга информация

9.2.1. Информация във връзка с класовете на физична опасност

Не е посочено

9.2.2. Други характеристики за безопасност

Не е посочено

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1. Реакционна способност

Продуктът не съдържа субстанции, които могат да доведат до опасни реакции при нормална употреба.

10.2. Химична стабилност

Този продукт е стабилен при нормални условия на съхранение и обработка.

10.3. Възможност за опасни реакции

Реагира силно или експлозивно с някои окислители.

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Да се избягва топлина, искри и открит огън.

Да се защитава от пряка слънчева светлина.

10.5. Несъвместими материали

Да се избягва контакт с окислители.

Да се избягва контакт с халогени.

10.6. Опасни продукти на разпадане

Никакви при нормални обстоятелства.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

Риск от измръзване.

В случай на вдишване на големи количества, е възможен риск от задушаване поради липса на кислород.

остра токсичност

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не могат да се считат за изпълнени.

НЕФТЕНИ ГАЗОВЕ, ВТЕЧНЕНИ

LC50 плъх 4h: 658 mg/L Вдишване

корозивност/дразнене на кожата

Контакт с втечен газ може да доведе до измръзване.

сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Контакт с втечен газ може да причини измръзване.

сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не могат да се считат за изпълнени.

мутагенност на зародишните клетки

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не могат да се считат за изпълнени.

канцерогенност

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не могат да се считат за изпълнени.

токсичност за репродукцията

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не могат да се считат за изпълнени.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция

Високо съдържание може да измести въздуха и да причини задушаване поради липса на кислород.

Продължителното вдишване може да доведе до загуба на съзнание и/или смърт.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не могат да се считат за изпълнени.

опасност при вдишване

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не могат да се считат за изпълнени.

11.2. Информация за други опасности

11.2.1. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Продуктът не съдържа вещества, като имащи свойства да нарушават функциите на ендокринната система в съответствие с критериите, посочени в (ЕС) 2017/2100 или (ЕС) 2018/605.

11.2.2. Друга информация

Не е посочено.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1. Токсичност

В количествата, в които се използва този продукт, ефектът върху околната среда е пренебрежим. Обърнете внимание, че е възможно въздействие върху локалната среда и изтичане в естествената среда може да окаже влияние върху екосистемите.

НЕФТЕНИ ГАЗОВЕ, ВТЕЧНЕНИ

LC50 Риба 96h: > 1000 mg/L

12.2. Устойчивост и разградимост

Продуктът се разгражда лесно в естествената среда.

12.3. Биоакмулираща способност

Нито този продукт, нито съставките му се натрупват в природата.

12.4. Преносимост в почвата

Няма информация за мобилността в природата, но няма причина заради това да се предполага, че продуктът е вреден за околната среда.

Изпарява се бързо във въздуха.

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Този продукт не съдържа субстанции, оценени като PBT или vPvB.

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Продуктът не съдържа вещества, като имащи свойства да нарушават функциите на ендокринната система в съответствие с критериите, посочени в (ЕС) 2017/2100 или (ЕС) 2018/605.

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Големи емисии във въздуха в комбинация със слънчева светлина може да създаде приземен озон и да увреди растителността, както и да причини трудно дишане при хора и животни.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Управление на отпадъците за продукта

Продуктът и опаковката му да се третират като опасен отпадък.

Контейнер под налягане: да не се пробива или гори; важи дори за празни контейнери.

Вижте директива 2008/98/ЕО относно отпадъците. Спазвайте националните или регионалните разпоредби относно управление на отпадъците.

Този продукт обикновено не се рециклира.

Класификация съгласно 2008/98/ЕО

Препоръчителен код на отпадъка: 16 05 04 Газове в контейнери под налягане (включително халони), съдържащи опасни вещества

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

Където не се посочва друго, информацията важи за всички групи на примерните правила на ООН, напр. опасни товари по шосе (ADR), Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари (RID), международен превоз на опасни товари по вътрешните водни пътища (ADN), Международен кодекс за опасни товари по море (IMDG) и Международна организация за гражданска авиация (ИКАО).

14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер

2037

14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН

СЪДОВЕ, МАЛКИ, СЪДЪРЖАЩИ ГАЗ (ГАЗОВИ ГИЛЗИ)

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

Клас

2: Газове

Класификационен код (ADR/RID)

5F: Аерозоли, запалими

Етикети



14.4. Опаковъчна група

Не е приложимо

14.5. Опасности за околната среда

Не е приложимо

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

Ограничения в тунели

Категория тунел: D

14.7. Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация

Не е приложимо

14.8 Друга транспортна информация

Транспортна категория: 2; Най-голямо общо количество на транспортна единица 333 kg или литра

Категория на съхранение (IMDG) не е посочена (IMDG)

данните въз основа на експертна оценка съгласно 1272/2008 Приложение I , като се оценява цялата налична информация от значение за определянето на опасностите от тази смес и съгласно 1907/2006 Приложение XI .

16д. Списък на съответните предупреждения за опасност и/или препоръките за безопасност
Пълни текстове на предупрежденията за опасност, посочени в раздел 3

H220 Изключително запалим газ

H280 Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване

16е. съвети за обучение, подходящо за работниците, за да се гарантира опазване на околната среда и на здравето на човека.

Предупреждение за неправилна употреба

Ако се използва неправилно, този продукт може да причини вреди. Производителят, дистрибуторът или доставчикът не носят отговорност за неблагоприятни последици, в случай че с продукта не се борава съгласно указанията за употреба.

Друга подходяща информация

Не е посочено

Редакционна информация



Този информационен лист за безопасност е съставен и проверен от KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sweden, www.kemrisk.se

BEZPEČNOSTNÍ LIST

V souladu s 1907/2006 PŘÍLOHA II a 1272/2008

(Veškeré odkazy na směrnice a nařízení EU jsou uvedeny pouze zkratkou jako číselný výraz)

Datum změny 2023-04-06

Nahrazuje vydané SDS 2021-12-28

Datum revize 2021-12-28

Číslo verze 3.1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název	Piercable powergas
Registrační číslo CAS	68476-85-7
Číslo EC	270-704-2
Indexové číslo	649-202-00-6
Registrační číslo REACH	01-2119486557-22
Číslo článku	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Identifikovaná použití	Pohonné hmoty
------------------------	---------------

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Švédsko
Telefon	+46 (0)8-629 22 00
E-mail	info@sievert.se

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko ČR: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402. Čísla jsou k dispozici 24 hod denně.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
(Viz oddíl 16)

2.2 Prvky označení

Výstražným symbolem nebezpečnosti



Signálním slovem
Standardní věty o nebezpečnosti
H220
H280
Pokyny pro bezpečné zacházení
P210

P377
P381
P403

Nebezpečí

Extrémně hořlavý plyn
Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit

V případě úniku odstraňte všechny zdroje zapálení

Skladujte na dobře větraném místě

2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou označeny jako PBT nebo vPvB

Produkt neobsahuje žádné látky identifikované jako endokrinně rušivé vlastnosti v souladu s kritérii stanovenými v (EU) 2017/2100 nebo (EU) 2018/605.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Složky	Klasifikace	Koncentrace
ROPNÉ PLYNY, ZKAPALNĚNÉ		
Registrační číslo CAS: 68476-85-7 Číslo EC: 270-704-2 Indexové číslo: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Vysvětlení týkající se klasifikace a označení složek jsou uvedena v Oddíle 16a. Oficiální zkratky jsou vytištěny běžným fontem. Kurzívou jsou uvedeny specifikace a/nebo doplňky, použité při výpočtu rizik směsi, viz Oddíl 16b.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Obecně

Při záchraně exponovaných osob používejte dýchací přístroj.

Postiženého přepravte na čerstvý vzduch, ihned podejte kyslík a okamžitě jej dopravte do nemocnice.

Při vdechnutí

Postiženou osobu přemístěte na čerstvý vzduch. Pokud nedýchá, poskytněte umělé dýchání. Pokud dýchá obtížně, zajistěte, aby mu proškolená osoba podala kyslík. Postiženou osobu nechejte odpočívat na místě, kde je teplo a čerstvý vzduch a okamžitě vyhledejte pomoc lékaře.

Po kontaktu s očima

Pokud je to možné, ihned vyjměte kontaktní čočky.

Oko vyplachujte po několik minut vlažnou vodou. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékaře/očního lékaře.

Po kontaktu s pokožkou

Sundejte kontaminované oblečení.

Pokud dojde k poranění chladem, zahřejte exponovanou část těla ve vlažné vodě. NEPOUŽÍVEJTE horkou vodu.

Omrzliny by měl léčit lékař.

Po požití

Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Obecně

Kontakt s rychle expandujícím plynem může způsobit omrzliny.

Při vdechnutí

Vysoké koncentrace mohou vytěsnit normální vzduch a způsobit udušení z nedostatku kyslíku.

Po kontaktu s očima

Omrzliny.

Po kontaktu s pokožkou

Kontakt s rychle expandujícím plynem může způsobit omrzliny.

Po požití

Omrzliny.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Doporučené hasicí prostředky

Haste pomocí prášku, oxidu uhličitého nebo pěny.

Nevhodné hasicí prostředky

Nesmí se hasit vodou pod vysokým tlakem.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru se mohou šířit zdraví škodlivé plyny (oxid uhelnatý a oxid uhličitý).

V případě požáru je možné, že se v obalu vytvoří přetlak a způsobí explozi.

Se vzduchem tvoří plyn výbušnou směs.

Hořlavý plyn.

5.3 Pokyny pro hasiče

S ohledem na ostatní materiály v místě vzniku požáru je třeba provést ochranná opatření.

Kontejnery v blízkosti ohně by měly být přemístěny a ochlazeny vodou.

Pokud nelze plynovou láhev přemístit, ochlazujte ji vodou, dokud oheň nezhasne, a pak ještě chlaďte aspoň 10 minut.

Výpary jsou těžší než vzduch a proto se mohou držet u podlahy.

V případě požáru použijte respirační masku.

Noste kompletní ochranný oděv.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte doporučené bezpečnostní vybavení, viz oddíl 8.

Plyn nevdechujte.

Osoby by se měly z místa evakuovat a plyn odstranit větráním.

Pozor, nebezpečí vznícení a výbuchu.

Vypněte zařízení, které má otevřený oheň, produkuje žár, nebo má jakýkoliv jiný zdroj horka.

Nezapomeňte na riziko vzniku elektrického výboje z důvodu statické elektřiny. V místnosti, kde došlo k rozlítí, si nesvlékejte oblečení.

Pokud je obsah kyslíku nízký nebo není znám, používejte masky s čerstvým vzduchem.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Při rozlítí většího množství upozorněte záchrannou službu.

Dbejte na to, aby se nedostala do kanalizace, do suterénů a důlních jam nebo na jiná místa, kde by akumulace plynů mohla být nebezpečná.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Plyn unikající z plynových lahví nechte vyvětrat venku.

Prostory evakuujte a vyvětrejte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8. Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dbejte na to, aby nedošlo k rozliti, vdechnutí nebo kontaktu s očima a pokožkou.

Se stlačeným plynem smí manipulovat pouze zkušené a řádně poučené osoby. Používejte pouze zařízení o správné specifikaci vhodné pro tuto látku, její tlak a teplotu. V případě pochybností kontaktujte svého dodavatele plynu.

Předcházejte výbojům statické elektřiny. Nádoba je pod tlakem: Nepropichujte ji a nespálujte, ani po použití. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

Manipulujte v dobře větraných prostorách.

Pravidelně kontrolujte těsnost potrubí a uzavíracích ventilů.

V místě, kde je produkt uskladněn, nejezte, nepijte a nekuřte.

V prostorách, kde se s tímto produktem manipuluje, není dovoleno používat otevřený oheň, horké předměty, výboj ani jiné způsoby vznícení. Dbejte na to, aby se nevytvářela statická energie; používejte polovodivou podlahu a podrážky obuvi a udržujte vlhkost vyšší než 50%.

Musí být k dispozici evakuační plán, evakuační cesty nesmí být zablokovány.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Produkt se musí skladovat způsobem, který zamezuje rizikům pro zdraví a životní prostředí. Dbejte na to, aby se produkt nedostal do styku s osobami a zvířaty a nevypouštějte jej do citlivého prostředí.

Skladujte při maximální teplotě 50 °C.

Kontakt s kapalným produktem může způsobit zranění podchlazením.

Skladujte na suchém místě, kde teplota nepřesahuje normální pokojovou úroveň.

Ukládejte na dobře větraném místě.

Skladujte pod dohledem, v originálním obalu.

Neskladujte na přímém slunci.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Podívejte se na určená použití v oddíle 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limitní hodnoty

ROPNÉ PLYNY, ZKAPALNĚNÉ

Česko

Přípustný expoziční limit (PEL) 1800 mg/m³

Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) 4000 mg/m³

Poznámky K,M

Vysvětlení zkratk je uvedeno v části 16b

DNEL

Údaje nejsou dostupné.

PNEC

Údaje nejsou dostupné.

8.2 Omezování expozice

Nebezpečí, která produkt nebo jeho složky představují, musí být vzata v úvahu při hodnocení rizik konkrétního úkolu v souladu se současnou prací.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Větrání na pracovišti musí zajišťovat kvalitu vzduchu splňující požadavky současné legislativy pracovního prostředí. K odvětrání je třeba použít místní odsávací ventilaci.

Existuje nebezpečí uvolnění dusivých plynů, a proto by měla být monitorována úroveň kyslíku.

Ochrana očí a obličeje

Pokud existuje nebezpečí přímého kontaktu nebo postřikání, je třeba používat ochranu očí.

Ochrana kůže

Uvolňování plynu může způsobit hluboký chlad. Doporučují se rukavice chránící proti chladu označené piktogramem „nebezpečí chladu“.

Ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání používejte příslušné ochranné dýchací zařízení.

Může být vyžadována dýchací maska.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Práci s produktem je zapotřebí provádět tak, aby se produkt nedostal do kanalizace, vodních cest, půdy a do vzduchu.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) Skupenství	plyn
b) Barva	Podoba: Zkapalněný plyn bezbarvý
c) Zápach	Výrazný a nepříjemný, pokud je odorizován, jinak bez zápachu
d) Bod tání/bod tuhnutí	<130 °C
e) Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-0,5 °C
f) Hořlavost	Není indikováno
g) Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Není indikováno
h) Bod vzplanutí	-74 °C
i) Teplota samovznícení	405 °C
j) Teplota rozkladu	Není indikováno
k) pH	Není indikováno
l) Kinematická viskozita	Není indikováno
m) Rozpustnost	Není indikováno
n) Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není indikováno
o) Tlak páry	Není indikováno
p) Hustota a/nebo relativní hustota	Není indikováno
q) Relativní hustota páry	Není indikováno
r) Charakteristiky částic	Není indikováno

9.2 Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Není indikováno

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Není indikováno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Produkt neobsahuje látky, které mohou při běžném použití vést k nebezpečným reakcím.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je při běžných skladovacích podmínkách a při běžné manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Silně nebo výbušně reaguje s určitými oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyvarujte se kontaktu s horkem, jiskrami a otevřeným ohněm.

Chraňte před přímým sluncem.

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhýbejte se kontaktu s oxidanty.

Vyvarujte se kontaktu s halogeny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za běžných podmínek žádné.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Riziko omrzlin.

Pamatujte, že v případě vdechnutí velkého množství existuje riziko udušení kvůli nedostatku kyslíku.

akutní toxicita

Kritéria pro klasifikaci nemohou být považována za splněná na základě dostupných údajů.

ROPNÉ PLYNY, ZKAPALNĚNÉ

LC50 krysa 4h: 658 mg/L Vdechnutí

žiravost/dráždivost pro kůži

Kontakt se stlačeným plynem může způsobit omrzliny.

vážné poškození očí / podráždění očí

Kontakt se stlačeným plynem může způsobit omrzliny.

senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Kritéria pro klasifikaci není možno považovat za splněná na základě dostupných údajů.

mutagenita v zárodečných buňkách

Kritéria pro klasifikaci nemohou být považována za splněná na základě dostupných údajů.

karcinogenita

Kritéria pro klasifikaci nemohou být považována za splněná na základě dostupných údajů.

toxicita pro reprodukci

Kritéria pro klasifikaci nemohou být považována za splněná na základě dostupných údajů.

toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Vysoké koncentrace mohou vytěsnit normální vzduch a způsobit udušení z nedostatku kyslíku.

Dlouhodobé vdechování může způsobit ztrátu vědomí a/nebo smrt.

toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Kritéria pro klasifikaci nemohou být považována za splněná na základě dostupných údajů.

nebezpečnost při vdechnutí

Kritéria pro klasifikaci nemohou být považována za splněná na základě dostupných údajů.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Produkt neobsahuje žádné látky identifikované jako endokrinně rušivé vlastnosti v souladu s kritérii stanovenými v (EU) 2017/2100 nebo (EU) 2018/605.

11.2.2 Další informace

Není indikováno.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

V množství, v kterém se tento produkt používá, jsou vlivy na životní prostředí zanedbatelné. Nezapomeňte ale, že může ovlivňovat životní prostředí v místě a že vypouštění do přirozeného prostředí může ovlivňovat ekosystémy.

ROPNÉ PLYNY, ZKAPALNĚNÉ

LC50 Ryba 96h: > 1000 mg/L

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt se v přirozeném prostředí snadno odbourává.

12.3 Bioakumulační potenciál

Tento produkt ani jeho obsah se neakumulují v přírodě.

12.4 Mobilita v půdě

Neexistují žádné informace o pohybu v přírodě, ale není důvod předpokládat, že by z tohoto důvodu byl produkt škodlivý pro životní prostředí.

Na vzduchu se rychle vypařuje.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou označeny jako PBT nebo vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Produkt neobsahuje žádné látky identifikované jako endokrinně rušivé vlastnosti v souladu s kritérii stanovenými v (EU) 2017/2100 nebo (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Velké emise do ovzduší mohou v kombinaci se slunečním zářením vytvářet přízemní ozon a způsobovat poškození vegetace i dýchací potíže lidí a zvířat.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nakládání s odpadním produktem

Výrobek i obal je třeba zlikvidovat jako nebezpečný odpad.

Tlakový obal: nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

Viz směrnice 2008/98/ES o odpadu. Dodržujte státní nebo regionální předpisy o nakládání s odpadem.

Tento produkt se obvykle nerecykluje.

Klasifikace v souladu s 2008/98/ES

Doporučovaný kód LoW: 16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pokud není uvedeno jinak, informace platí pro všechny vzorové předpisy, tj. ADR (silnice), RID (železnice), ADN (vnitrozemské vodní cesty), IMDG (moře) a ICAO (IATA) (vzduch).

14.1 UN číslo nebo ID číslo

2037

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída

2: Plyny

Klasifikační kód (ADR/RID)

5F: Aerosoly, hořlaviny

Etikety



14.4 Obalová skupina

Odpadá

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Odpadá

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Omezení tunelu

Kategorie tunelu: D

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Odpadá

14.8 Další informace o přepravě

Kategorie přepravy: 2; Nejvyšší celkové množství na transportovanou jednotku 333 kg nebo litrů

Kategorie uložení není určena (IMDG)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Není indikováno.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti podle @ §Regulation_Id = 101; není pro tento produkt vyžadována.

ODDÍL 16: Další informace

16a. Údaje o tom, kde byly provedeny změny předchozí verze bezpečnostního listu Revize tohoto dokumentu

Předchozí verze

2021-12-28 Změny v části/částech 2, 11, 12.

16b. Legenda ke zkratkám a akronymům použitým v bezpečnostním listu

Plné znění tříd nebezpečnosti a kódu kategorií je uveden v oddíle 3

Flam. Gas 1 Extrémně hořlavý plyn (Kategorie 1) - Flam. Gas 1, H220 - Extrémně hořlavý plyn

Press. Gas (Liq.) Plyny pod tlakem: zkapalněný plyn - Press. Gas (Liq.), H280 - Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout

Flam. Gas 1A Hořlavé plyny, kategorie nebezpečnosti 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Extrémně hořlavý plyn

Vysvětlivky k oddíl 8

Česko

K karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i)

M mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340)

Zkratky jsou vysvětleny v Oddíle 14

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

RID Směrnice týkající se mezinárodní železniční přepravy nebezpečných věcí

IMDG Mezinárodní námořní kód nebezpečného zboží

ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)

IATA Asociace mezinárodní letecké přepravy

Kód omezení průjezdu tunely: D; Průjezd zakázán tunely kategorie D a typu E

Kategorie přepravy: 2; Nejvyšší celkové množství na transportovanou jednotku 333 kg nebo litrů

16c. důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Zdroje dat

Základní údaje pro výpočet rizik byly přednostně převzaty z oficiálního seznamu evropské klasifikace, 1272/2008 Připojení I v posledním znění 2023-04-06.

Tam, kde tyto údaje chybí, za druhé, byla použita dokumentace, na níž je založena tato oficiální klasifikace tj. IUCLID (Mezinárodní jednotná chemická informační databáze). Za třetí, byly využity informace uznávaných mezinárodních dodavatelů chemikálií. Za čtvrté, z dalších dostupných zdrojů informací, např. z bezpečnostních listů jiných dodavatelů nebo informací neziskových organizací, jejichž pomocí byla spolehlivost zdroje posouzena odborníkem. Pokud navzdory tomu nebyly nalezeny spolehlivé informace, byla rizika posouzena odborníky na základě odborných posudků založených na známých vlastnostech podobných látek a podle principů uvedených v 1907/2006 and 1272/2008.

Plné znění směrnic je uvedeno v tomto bezpečnostním listu

1907/2006 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES

1272/2008 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006

2008/98/ES SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2008/98/ES ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic

16d. Způsoby hodnocení informací uvedených v 1272/2008 Artikl 9 které byly použity pro účely klasifikace

Výpočet rizik této směsi byl proveden prostřednictvím vyhodnocení stanovením závažnosti důkazů pomocí odborného posudku v souladu s 1272/2008 Připojení I zvážení veškerých dostupných informací s důrazem na určení rizik směsi a v souladu se směrnicí 1907/2006 Připojení XI.

16e. Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení
Plné znění prohlášení o rizicích je uvedeno v oddíle 3

H220 Extrémně hořlavý plyn

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout

16f. pokyny týkající se veškerých školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí.

Varování týkající se nesprávného použití

Nesprávné použití výrobku může způsobit ublížení na zdraví. Výrobce, distributor ani dodavatel nenesou odpovědnost za nežádoucí účinky, pokud výrobek není použit v souladu s návodem.

Další důležité informace

Není indikováno

Ediční informace



Tento materiálový bezpečnostní list připravila a zkontrolovala společnost KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sweden, www.kemrisk.se

OHUTUSKAART

Vastavalt 1907/2006 II LISA ja 1272/2008

(Kõik viited EL määrustele ja direktiividele on lühendatud ainult numbrilise osani)

Muutmise kuup 2023-04-11

Asendab väljastatud ohutuskaardi 2021-12-28

Paranduse kuup 2021-12-28

Versiooni number 4.1

1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1. Tootetähis

Ärinimi	Piercable powergas
CAS nr	68476-85-7
EÜ nr	270-704-2
Indeksnr	649-202-00-6
REACH registreerimisnumber	01-2119486557-22
Artikli number	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Identifitseeritud kasutusala	Kütused
------------------------------	---------

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Ettevõtte	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Rootsi
Telefon	+46 (0)8-629 22 00
E-post	info@sievert.se

1.4. Hädaabitelefoni number

Hädaabitelefoni number: 112. Eesti mürgistusteabekeskus: 16662, välismaalt helistades: +372 7943 794. .

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
(Vt jaotis 16)

2.2. Märgistuselemendid

Ohupiktogramm



Tunnussõnad	Ettevaatust
Ohulaused	
H220	Eriti tuleohtlik gaas
H280	Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada
Hoiatuslaused	
P210	Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada
P377	Lekkiva gaasi põlemise korral mitte kustutada, välja arvatud juhul, kui leket on võimalik ohutult peatada
P381	Lekke korral eemaldada kõik süüteallikad
P403	Hoida hästi ventileeritavas kohas

2.3. Muud ohud

See toode ei sisalda aineid, mille hinnang oleks PBT või vPvB

Toode ei sisalda vastavalt määrustes (EL) 2017/2100 või (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumidele endokriinseid häireid põhjustavate omadustega aineid.

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1. Ained

Koostisaine	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon
NAFTAGAASID, VEELDATUD		
CAS nr: 68476-85-7 EÜ nr: 270-704-2 Indeksnr: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Klassifitseerimise ja tähistamise selgitused on toodud jaotises 16e. Ametlikud lühendid on trükitud tavalises kirjas. Kaldkirjas tekst on selle segu ohtude arvutamisel kasutatud spetsifikatsioonid ja/või lisad, vt jaotis 16b.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldiselt

Kasutage kokku puutunud isikute päästmisel värske õhuga maske.

Viige vigastatud isik värske õhu kätte ja andke talle kohe hapnikku ning transportige ta kohe haiglasse.

Sissehingamisel

Viige vigastatud isik värske õhu kätte. Kui hingamine on peatunud, teostage kunstlikku hingamist. Kui hingamine on raske, laske väljaõppinud isikul manustada hapnikku. Laske vigastatud isikul puhata soojas kohas värske õhu käes ja pöörduge kohe arsti poole.

Kontakti korral silmadega

Võimalusel eemaldage kontaktläätsed kohe.

Loputage silma mitme minuti jooksul leige veega. Ärrituse püsimisel pöörduge arsti/silmaarsti poole.

Nahakontakti korral

Eemaldage saastunud riided.

Külmavigastuse korral soojendage kokku puutunud kehaosa leiges vees. ÄRGE kasutage sooja vett.

Külmavõtmist peab ravima arst.

Allaneelamisel

Sümptomite püsimisel pöörduge arsti poole.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Üldiselt

Kokku puutumine kiiresti paisuva gaasiga võib põhjustada külmavõtmist.

Sissehingamisel

Kõrged kontsentratsioonid võivad tavalise õhu kõrvale tõrjuda ja põhjustada lämbumist hapnikupuuduse tõttu.

Kontakti korral silmadega

Külmavõtmised.

Nahakontakti korral

Kokku puutumine kiiresti paisuva gaasiga võib põhjustada külmavõtmist.

Allaneelamisel

Külmavõtmised.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Sümptomaatiline ravi.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Soovitatud kustutusvahendid

Kustutada pulbri, süsinikdioksiidi või vahuga.

Mittesobivad kustutusvahendid

Ei tohi kustutada kõrge rõhu all pihustatud veega.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tulekahju korral võivad levida tervisele kahjulikud gaasid (süsinikmonoksiid ja süsinikdioksiid).

Tulekahju korral võib rõhk tõusta kõrgele ning põhjustada pakendi plahvatamise.

Gaas moodustab õhuga plahvatusohtliku segu.

Tuleohtlik gaas.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Kasutusele tuleb võtta kaitsemeetmed teiste tulekahju kohas asuvate materjalide kaitsmiseks.

Tule läheduses asuvad mahutid tuleb eemale liigutada ja veega maha jahutada.

Kui gaasisilindrit ei saa eemaldada, jahutage seda tulekahju kestmise ajal ning vähemalt 10 minutit pärast seda veega.

Aurud on õhust raskemad ja võivad levida põrandatel.

Tulekahju korral kasutage respiraatormaski.

Kandke täielikku kaitserõivastust.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutage soovitatud ohutusvarustust, vt jaotist 8.

Ärge gaasi sisse hingake.

Ala tuleb evakueerida ja gaasid ventilatsiooni abil eemaldada.

Pange tähele, süttimise ja plahvatuse oht.

Sülitage välja varustus, millel on lahtine leek, mis hõõgub, või millel on muud tüüpi soojusallikas.

Pange tähele, sädemete tekkimise oht staatilise elektri tõttu. Ärge eemaldage riideid ruumis, kus toimus leke.

Kui hapnikusisaldus on madal või teadmata, kasutage värske õhuga maske.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Suuremate lekete korral teavitage päästeteenistust.

Vältige sattumist kanalisatsiooni, keldritesse ja süvenditesse või muudesse kohtadesse, kus gaasi kogunemine võib olla ohtlik.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Laske lekkivate gaasiballoonide gaasil välistingimustes auruda.

Evakueerige ja õhutage territoorium.

6.4. Viited muudele jagudele

Isikukaitsevahendite ja käitlemiskaalutluste kohta vt 8. ja 13. jagu.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältige maha loksumist, sisse hingamist ning kontakti silmade ja nahaga.

Surugaasi tohivad käsitseda ainult kogenud ja korraliku väljaõppega isikud. Kasutage ainult selle aine, selle rõhu ja temperatuuri jaoks õigesti määratud varustust. Kahtluste korral võtke palun ühendust oma gaasitarnijaga.

Rakendada ettevaatusabinõusid staatilise elektri vastu. Mahuti on rõhu all: mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist. Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50°C.

Käsitsege hästiventileeritud territooriumil.

Kontrollige torusid ja sulgemisklappe korrapäraselt gaasilekete suhtes.

Ärge sööge, jooge ega suitsetage territooriumil, kus seda toodet käsitsetakse.

Territooriumil, kus seda toodet käsitsetakse, ei ole lubatud lahtised tuled, kuumad objektid, sädemete teke ega muud süüteallikad. Vältige staatilise elektri kogunemist pooljuhtiva põranda ja taldade kasutamise ning õhuniiskuse üle 50% juures hoidmise teel.

Saadaval peab olema evakuatsiooniplaan ja evakuatsiooniteed ei tohi olla blokeeritud.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Toode tuleb säilitada viisil, mis hoiab ära ohu tervisele ja keskkonnale. Vältige kokkupuudet imimeste ja loomadega ning ärge vabastage toodet tundlikku keskkonda.

Säilitage maksimaalselt 50 °C juures.

Kontakt vedelikuga võib põhjustada hüpotermiavigastusi.

Säilitage kuivas kohas mitte üle tavapärase toatemperatuuri.

Säilitage hästiventileeritud kohas.

Säilitage tihedalt suletuna, originaalpakendis.

Mitte säilitada otseses päikesevalguses.

7.3. Eriksutus

Vt määratud kasutusalasid jaotises 1.2.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

8.1.1 Riiklike piirnormide

Ühelgi koostisosal (vt jaotis 3) pole töölase kokkupuute piiri väärtust.

DNEL

Andmed pole saadaval.

PNEC

Andmed pole saadaval.

8.2. Kokkupuute ohjamine

Toote või selle koostisosade ohtusid tuleb kaaluda ülesandespetsiifilises ohu hindamises vastavalt kehtivalt töökeskkonna seadusandlusele. Ohu hindamist tuleb korrapäraselt üle vaadata ja vajadusel uuendada.

8.2.1. Asjakohane tehniline kontroll

Töökoha ventilatsioon peab tagama õhukvaliteedi, mis vastab kehtiva töökeskkonna seadusandluse nõuetele. Saasteainete allika juures eemaldamiseks tuleb kasutada kohaliku tõmbeventilatsiooni.

Kasutada tuleb hapnikumonitore, kuna vabaneda võivad lämmatavad gaasid.

Silmade/näo kaitsmine

Otsese kokkupuute või pritsmete ohu korral tuleb kanda kaitseprille.

Naha kaitsmine

Gaasi vabanemine võib põhjustada tugevat külma. Soovitatakse on külma eest kaitsvad kindad, mille etiketil on piktogramm "külmaoht".

Hingamisteede kaitsmine

Ebapiisava ventilatsiooni korral kasutage sobivat hingamiskaitsevarustust.

Vajalik võib olla hingamismask.

8.2.3. Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Tootega töötamine peab toimuma sellisel viisil, et toode ei satuks äravoolu, veeteedesse, pinnasesse ja õhku.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

a) Füüsikaline olek	Gaas
b) Värv	Vorm: Vedeldatud gaas värvitu
c) Lõhn	Märgatav ja ebameeldiv, kui lõhnastatud, vastasel juhul lõhnatu
d) Sulamis-/külumispunkt	<130 °C
e) Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik	-0,5 °C
f) Süttivus	Pole näidatud
g) Alumine ja ülemine plahvatuspiir	Pole näidatud
h) Leekpunkt	-74 °C
i) Isesüttimistemperatuur	405 °C
j) Lagunemistemperatuur	Pole näidatud
k) pH	Pole näidatud
l) Kinemaatiline viskoossus	Pole näidatud
m) Lahustuvus	Pole näidatud
n) N-oktanol/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus)	Pole näidatud
o) Aururõhk	Pole näidatud
p) Tihedus ja/või suhteline tihedus	Pole näidatud
q) Auru suhteline tihedus	Pole näidatud
r) Osakeste omadused	Pole näidatud

9.2. Muu teave

9.2.1. Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Pole näidatud

9.2.2. Muud ohutusnäitajad

Pole näidatud

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Toode ei sisalda aineid, mis võiks tavapärasel kasutamisel põhjustada ohtlikke reaktsioone.

10.2. Keemiline stabiilsus

Toode on tavapärastel säilitus- ja käsitsemistingimustel stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Reageerib teatud oksüdeerivate ainetega tugevalt või plahvatuslikult.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Vältige kuumust, sädemeid ja lahtisi leeki.

Kaitske otsese päikesevalguse eest.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Vältida kokkupuutumist oksüdeerivate ainetega.

Vältige kokkupuudet halogeenidega.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Tavatingimustel puuduvad.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Külmavõtmise oht.

Pange tähele, et suurtes kogustes sissehingamise korral esineb hapnikupuuduse tõttu lämbumise oht.

Akuutne toksilisus

Saadaval olevate andmete alusel ei saa klassifitseerimise kriteeriume täidetuks lugeda.

NAFTAGAASID, VEELDATUD

LC50 rott 4h: 658 mg/L Sissehingamine

Nahasöövitus/-ärritus

Kokkupuude surugaasiga võib põhjustada külmumust.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Kokkupuude surugaasiga võib põhjustada külmumust.

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

Saadaval olevate andmete alusel ei saa klassifitseerimise kriteeriume täidetuks lugeda.

Mutageensus sugurakkudele

Saadaval olevate andmete alusel ei saa klassifitseerimise kriteeriume täidetuks lugeda.

Kantserogeensus

Saadaval olevate andmete alusel ei saa klassifitseerimise kriteeriume täidetuks lugeda.

Reproduktiivtoksisus

Saadaval olevate andmete alusel ei saa klassifitseerimise kriteeriume täidetuks lugeda.

Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude

Kõrged kontsentratsioonid võivad tavalise õhu kõrvale tõrjuda ja põhjustada lämbumist hapnikupuuduse tõttu.

Pikaajaline sissehingamine võib põhjustada teadvuse kaotamise ja/või surma.

Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude

Saadaval olevate andmete alusel ei saa klassifitseerimise kriteeriume täidetuks lugeda.

Hingamiskahjustus

Saadaval olevate andmete alusel ei saa klassifitseerimise kriteeriume täidetuks lugeda.

11.2. Teave muude ohtude kohta

11.2.1. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Toode ei sisalda vastavalt määrustes (EL) 2017/2100 või (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumidele endokriinseid häireid põhjustavate omadustega aineid.

11.2.2. Muu teave

Pole näidatud.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Mürgisus

Toote kasutatavates kogustes on mõjud keskkonnale tühi. Pange siiski tähele, et see võib mõjutada kohalikku keskkonda ning kõik looduskeskkonda vabastamised võivad mõjutada ökosüsteeme.

NAFTAGAASID, VEELDATUD

LC50 Kala 96h: > 1000 mg/L

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Toode laguneb looduslikus keskkonnas kergelt.

12.3. Bioakumulatsioon

See toode ega selle koostisosad ei akumuleeru looduses.

12.4. Liikuvus pinnases

Teavet looduses liikuvuse kohta ei ole, kuid pole põhjust seetõttu eeldada, et toode on keskkonnale ohtlik.

Aurustub õhus kiiresti.

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

See toode ei sisalda aineid, mille hinnang oleks PBT või vPvB.

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Toode ei sisalda vastavalt määrustes (EL) 2017/2100 või (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumidele endokriinseid häireid põhjustavate omadustega aineid.

12.7. Muu kahjulik mõju

Suurtes kogustes emissioonid õhku kombineerituna päikesevalgusega võivad luua troposfääriosooni ja põhjustada taimkatte kahjustusi ning inimeste ja loomade hingamisraskusi.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Toote jäätmekäitlus

Toode ning selle pakend tuleb käidelda ohtlike jäätmetena.

Mahuti on rõhu all: mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.

Arvestage ka kohalike jäätmekäitlusmäärustega.

Vt direktiiv 2008/98/EÜ jäätmete kohta. Järgige riiklikke või piirkondlikke jäätmekäitluse määraseid.

Seda toodet harilikult ümber ei töödelda.

Klassifitseerimine vastavalt 2008/98/EÜ

Soovitav jäätmete nimistu kood: 16 05 04 ohtlikke aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis

14. JAGU: Veonõuded

Kui seda pole teisiti mainitud, kehtib teave kõigile ÜRO mudeli regulatsioonidele, st ADR (maantee), RID (raudtee), ADN (siseveeteed), IMDG (meri) ja ICAO (IATA) (õhk).

14.1. ÜRO number või ID number

2037

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

MAHUTID, VÄIKESED, SISALDAVAD GAASI (GAASIPADRUNID)

14.3. Transpordi ohuklass(id)

Klass

2: Gaasid

Klassifikatsioonikood (ASR/RID)

5F: Aerosoolid, tuleohtlikud

Etiketid



14.4. Pakendigrupp

Pole rakendatav

14.5. Keskkonnaohud

Pole rakendatav

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Tunneli piirangud

Tunneli kategooria: D

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Pole rakendatav

14.8 Muu transporditeave

Transpordikategooria: 2; Suurim koguhulk transporditava üksuse kohta 333 kg või kiitrit

Stoovimiskategooria pole näidatud (IMDG)

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Pole näidatud.

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Keemilise ohutuse aruanne vastavalt 1907/2006 Lisa I ei ole selle toote puhul nõutav.

16. JAGU: Muu teave

16a. Viide ohutuskardi eelmise versiooniga võrreldes tehtud muudatustele

Käesoleva dokumendi parandused

Varasemad versioonid

2021-12-28 Muudatused jaotis(t)es 2, 11, 12.

16b. Ohutuskardil kasutatud lühendite ja akronüümide selgitus

Jaotises 3 mainitud ohuklassi ja kategooria koodi täielikud tekstid

Flam. Gas 1 Eriti tuleohtlik gaas (kategooria 1) - Flam. Gas 1, H220 - Eriti tuleohtlik gaas

Press. Gas (Liq.) Rõhu all olevad gaasid: veeldatud gaas - Press. Gas (Liq.), H280 - Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada

Flam. Gas 1A Tuleohtlikud gaasid, 1.A ohukategooria - Flam. Gas 1A, H220 - Eriti tuleohtlik gaas

Lühendite selgitused jaotises 14

ADR Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

RID Ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad

IMDG Rahvusvaheline ohtlike merekaupade kood

ICAO Rahvusvaheline Tsiviilennunduse Organisatsioon (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)

IATA Rahvusvaheline Lennutranspordi Ühendus

Tunneli piirangu kood: D. Kategooriate D ja E tunnelite läbimine keelatud

Transpordikategooria: 2; Suurim koguhulk transporditava üksuse kohta 333 kg või kiitrit

16c. Viited kirjandusele ja teabeallikad

Andmete allikad

Esmased andmed ohtude arvutamiseks on eelistatult võetud ametlikust Euroopa klassifitseerimise loendist, 1272/2008 Lisa I, nagu uuendatud kuni 2023-04-11.

Selliste andmete puudumisel kasutati teise valikuna dokumentatsiooni, millel see ametlik klassifitseerimine põhineb, nt IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). Kolmanda valikuna kasutati hea mainega rahvusvahelistelt kemikaalitarbijatelt pärinevat teavet ning neljandana muud saadaval olevat teavet, nt teiste tarnijate ohutuskarte või mittetulundusühingute teavet, kus allika usaldusväärsust hindas ekspert. Kui sellest hoolimata ei leitud usaldusväärset teavet, hinnati ohtusid vastavalt ekspertide arvamustele, mis põhinesid sarnaste ainete tuntud omadustel, ning vastavalt 1907/2006 ja 1272/2008 toodud põhimõtetele.

Käesoleval ohutuskardil mainitud määruste täielikud tekstid

- 1907/2006 EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1907/2006, 18. detsember 2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH) ning millega asutatakse Euroopa Kemikaaliamet, muudetakse direktiivi 1999/45/EÜ ja tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EMÜ) nr 793/93 ja komisjoni määrus (EÜ) nr 1488/94 ning samuti nõukogu direktiiv 76/769/EMÜ ja komisjoni direktiivid 91/155/EMÜ, 93/67/EMÜ, 93/105/EÜ ja 2000/21/EÜ
- 1272/2008 EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning millega muudetakse direktiive 67/548/EMÜ ja 1999/45/EÜ ja tunnistatakse need kehtetuks ning muudetakse määrust (EÜ) nr 1907/2006
- 2008/98/EÜ EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU DIREKTIIV 2008/98/EÜ, 19. november 2008, mis käsitleb jäätmeid ja millega tunnistatakse kehtetuks teatud direktiivid

16d. Meetodid, mida kasutati 1272/2008 Artikkel 9 viidatud teabe hindamisel, et segu klassifitseerida

Selle segu ohtude kalkultatsioon on teostatud hindamisena, kasutades tõendite kaalu määramist ekspertide hinnangu põhjal vastavalt 1272/2008 Lisa I, kaaludes kogu saadaval olevat segu ohtude määramisega seotud teavet, ning vastavalt 1907/2006 Lisa XI.

16e. Asjakohaste ohu- ja/või hoiatuslausete loetelu

Jaotises 3 mainitud ohuavalduste täielikud tekstid

H220 Eriti tuleohtlik gaas

H280 Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada

**16f. Nõuanded kõikide koolituste kohta, mis on töötajatele vajalikud, et tagada inimeste tervise ja keskkonna kaitse
Väärkasutuse hoiatus**

See toode võib ebaõigel kasutamisel olla kahjulik. Tootja, edasimüüja ega tarnija ei vastuta kahjulike mõjude eest, kui toodet ei käsitseta vastavalt kasutusjuhistele.

Muu asjakohane teave

Pole näidatud

Redigeerimisteave



Käesoleva ohutuskaardi on koostanud ja kontrollinud KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Rootsi, www.kemrisk.se

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1907/2006:n LIITE II ja 1272/2008:n mukaisesti

(Kaikki viittaukset EU-säädöksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numerotiedoksi)

Muutospvm 2023-04-06

Korvaa tiedotteen joka on laadittu 2021-12-28

Revisiopvm 2021-12-28

Versionumero 4.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	Piercable powergas
CAS-numero	68476-85-7
EY-numero	270-704-2
Indeksinumero	649-202-00-6
REACH-rekisteröintinumero	01-2119486557-22
Tuotenumero	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käytöt	Ponnekaasut
--------------------	-------------

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Ruotsi
Puhelinnumero	+46 (0)8-629 22 00
Sähköpostiosoite	info@sievert.se

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus: 0800 147 111. Puhelinpalvelu on avoinna 24/7.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Katso kohta 16

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkki



Huomiosanalla	Vaara
Vaaralausekkeet	
H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa
Turvalausekkeet	
P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty
P377	Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei saa sammuttaa, jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti
P381	Vuototapauksessa poista kaikki sytytyslähteet
P403	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto

2.3 Muut vaarat

Tuote ei sisällä mitään aineita, joiden katsotaan olevan PBT- tai vPvB-aineita

Tuote ei sisällä aineita, joiden tiedetään häiritsevän hormonitoimintaa EU-asetuksissa 2017/2100 tai 2018/605 määriteltyjen kriteereiden mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Aineosa	Luokitus	Pitoisuus
MAAÖLJYKAASUT, NESTEYTETYT		
CAS-numero: 68476-85-7 EY-numero: 270-704-2 Indeksinumero: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Aineosien luokittelun ja merkintöjen selitykset annetaan kohdassa 16e. Viralliset lyhenteet on painettu normaalilla kirjaimella. Kursivoidut tekstit ovat spesifikaatioita ja/tai täydentäviä tietoja, joita on käytetty laskettaessa seoksen luokitusta, katso kohta 16b.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä

Käytä raitisilmanaamaria altistuneita henkilöitä pelastettaessa.

Siirrä vahingoittunut raittiiseen ilmaan ja anna välittömästi happea, sekä toimita hänet heti sairaalaan.

Sisäänhengitettäessä

Siirrä vahingoittunut henkilö välittömästi raikkaaseen ilmaan. Anna tekohengitystä jos hengitys on pysähtynyt.

Hengitysvaikeuksien tapauksessa tulee koulutetun henkilöstön antaa vahingoittuneelle lisähapetta. Anna vahingoittuneen levätä lämpimässä ja ota välittömästi yhteys lääkäriin.

Silmäkosketus

Poista mahdolliset piilolinssit välittömästi.

Huuhto silmää useita minutteja haalealla vedellä. Jos ärsytys jatkuu, ota yhtettä lääkäriin, mieluiten silmälääkäriin.

Ihokosketus

Riisu likaantuneet vaatteet.

Lämmitä altistunutta kehon osaa haaleassa vedessä jos paleltumavammoja on syntynyt. ÄLÄ käytä lämmintä vettä.

Lääkärin tulee hoitaa paleltumavammat.

Nieltäessä

Ota yhteyttä lääkäriin jos oireet jatkuvat.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleistä

Nopeasti vapautuva kaasu voi aiheuttaa kylmävaurioita.

Sisäänhengitettäessä

Suuret pitoisuudet voivat syrjäyttää ilman ja aiheuttaa hapenpuutteesta johtuvan tukehtumisen.

Silmäkosketus

Paleltumavammat.

Ihokosketus

Paleltumavammoja voi ilmetä mikäli kaasua vapautuu nopeasti.

Nieltäessä

Paleltumavammat.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oireenmukainen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Sammutetaan jauheella, hiilidioksidilla tai vaahdolla.

Epäsopivat sammutusaineet

Ei saa sammuttaa korkeapaineisella vedellä.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palaessa voi levitä terveydelle vaarallisia kaasuja (hiilimonoksidi ja hiilidioksidi).

Tulipalo voi johtaa paineen nousuun, joka voi aiheuttaa pakkauksen räjähdysvaaran.

Kaasu muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Syttyvä kaasu.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojelutoimenpiteissä on huomiotava palopaikalla olevat muut materiaalit.

Tulipalon lähellä olevat säiliöt on siirrettävä ja jäähdytettävä vedellä.

Jos kaasusäiliötä ei voida siirtää, jäähdytä sitä vedellä niin kauan kuin tulipalo kestää ja sen jälkeen vielä vähintään 10 minuuttia.

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat levitä lattiaa pitkin.

Tulipalon sattuessa käytä raitisilmanaamaria.

Käytä täysin peittävää suojavaatetusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä suositeltuja suojavarusteita, katso kohta 8.

Älä hengitä kaasua.

Evakuoivu alue ja tuuleta kaasut pois.

Ota huomioon syttymis- ja räjähdysvaara.

Sulje laitteet, jossa on avotulta, sekä hehkuvat tai muuten kuumat laitteet.

Ota huomioon staattisen sähkön aiheuttama kipinävaara. Älä riisuudu tilassa, jossa vuoto on tapahtunut.

Käytä raitisilmanaamaria jos happipitoisuus on matala tai tuntematon.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ilmoita pelastuslaitokselle suurempien päästöjen tapauksessa.

Estettävä pääsy viemäriin, kellaritiloihin ja kaivantoihin tai muihin paikkoihin, joissa kaasun kertyminen voi olla vaarallista.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Anna vuotavasta kaasusäiliöstä tulevan kaasun haihtua ulkotiloissa.

Tyhjennä ja tuuleta tilat.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtaiset suojavarusteet ja jätteenkäsittely: katso kohdat 8 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä roiskeita ja sisäänhengittämistä sekä kosketusta ihon ja silmien kanssa.

Ainoastaan kokeneet ja asianmukaisesti ohjeistetut henkilöt saavat käsitellä puristettua kaasua. Käytä ainoastaan oikein määriteltyjä varusteita, jotka soveltuvat tälle aineelle, sen paineelle ja lämpötilalle. Ota yhteys kaasun toimittajaan pyytääksesi lisätietoja mikäli olet epävarma.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi. Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.

Käsiteltävä tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

Tarkista säännöllisesti letkut ja liittimet kaasuvuotojen paljastamiseksi.

Älä syö, juo tai tupakoi tilassa, jossa tuotetta käsitellään.

Avotulta, kuumia esineitä, kipinäointia tai muita syttymislähteitä ei saa esiintyä tilassa, jossa tätä tuotetta käsitellään.

Ehkäise staattisen sähkön muodostumista käyttämällä puolijohtavaa lattiaa ja puolijohtavia kengänpohjia sekä huolehtimalla siitä, että ilman kosteus ylittää 50%.

Evakuointisuunnitelma on oltava laadittuna ja pakoreittejä ei saa sulkea.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tuotetta on säilytettävä niin, ettei se aiheuta vaaraa terveydelle tai ympäristölle. Vältä kosketusta ihmisten ja eläinten kanssa äläkä päästä tuotetta herkkään ympäristöön.

Varastoidaan korkeintaan 50 °C:ssa.

Kosketus nestemäisessä muodossa olevaan tuotteeseen voi aiheuttaa paleltumavammoja.

Varastoidaan kuivassa, ei normaalin huoneenlämpötilan ylittävässä lämpötilassa.

Säilytettävä hyvin ilmastoidussa tilassa.

Säilytettävä hyvin suljetussa alkuperäispakkauksessa.

Ei saa säilyttää suorassa auringonvalossa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso tunnistetut käytöt kohdasta 1.2.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muutujat

8.1.1 Kansalliset raja-arvot

Millään aineosilla (katso kohta 3) ei ole työperäisen altistuksen raja-arvoja.

DNEL

Tietoja ei ole saatavilla.

PNEC

Tietoja ei ole saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tuotteen tai sen ainesosien aiheuttamat vaarat on otettava huomioon tiettyä työvaihetta koskevassa riskinarvioinnissa voimassa olevan työympäristölainsäädännön mukaisesti. Riskinarviointia tulisi tarkistaa säännöllisesti ja päivittää tarvittaessa.

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Työpaikan ilmanvaihdon tulee varmistaa ilmanlaatu, joka täyttää voimassaolevan työympäristölainsäädännön mukaiset vaatimukset. Paikallista poistoilmanvaihtoa tulee käyttää ilman epäpuhtauksien poistamiseksi niiden syntypaikassa.

Happimittaria tulee käyttää silloin kun tukahdutavia kaasuja voi vapautua.

Silmien tai kasvojen suojaus

Silmiensuojainta on käytettävä, jos vaarana on suora kosketus aineeseen tai aineen roiskuminen.

Ihonsuojaus

Ulos vuotava kaasu voi aiheuttaa suurta kylmyyttä. Suositellaan kylmältä suojaavia suojakäsineitä, joissa on "kylmyyden vaara" -piktogrammi.

Hengityksensuojaus

Käytä sopivaa hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

Raitisilmanaamari voi olla tarpeen.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Työskentelyn tuotteen kanssa tulee tapahtua siten, että tuotetta ei päädy viemäriin, vesitöihin, maaperään tai ilmaan.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

a) Olomuoto	Kaasu
b) Väri	Muoto: Nesteytetty kaasu
c) Haju	väritön
d) Sulamis- ja jäätymispiste	Hajustettuna erottuva ja epämiellyttävä, muutoin hajuton
e) Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	<130 °C
f) Syttyvyys	-0,5 °C
g) Alempi ja ylempi räjähdysraja	Ei mainittu
h) Leimahduspiste	Ei mainittu
i) Itsesyttymislämpötila	-74 °C
j) Hajoamislämpötila	405 °C
k) pH	Ei mainittu
l) Kinemaattinen viskositeetti	Ei mainittu
m) Liukoisuus	Ei mainittu
n) Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo)	Ei mainittu
o) Höyrinpaine	Ei mainittu
p) Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	Ei mainittu
q) Höyryn suhteellinen tiheys	Ei mainittu
r) Hiukkasten ominaisuudet	Ei mainittu

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Ei mainittu

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Ei mainittu

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuote ei sisällä aineita, jotka voivat johtaa vaarallisiin reaktioihin normaaleissa käsittely- ja käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaasti tai räjähtävästi tiettyjen hapettavien aineiden kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältä kuumenemista, kipinöitä ja avotulta.

Suojaa suoralta auringonvalolta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältä kosketusta hapettavien aineiden kanssa.

Vältä kosketusta halogeenien kanssa.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään normaaleissa olosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Paleltumavammojen vaara.

Huomaa että suuria määriä hengitettäessä on olemassa hapenpuutteesta johtuva tukehtumisriski.

Välitön myrkyllisyys

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

MAAÖLJYKAASUT, NESTEYTETTYT

LC50 Rotta 4h: 658 mg/L Sisäänhengitys

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Kosketus puristetun kaasun kanssa voi aiheuttaa paleltumavammoja.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Kosketus puristetun kaasun kanssa voi aiheuttaa paleltumavammoja.

Hengitysteiden tai ihon herkiminen

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Suuret pitoisuudet voivat syrjäyttää ilman ja aiheuttaa hapenpuutteesta johtuvan tukehtumisen.

Pitkäaikainen sisäänhengitys voi aiheuttaa tajuttomuuden ja/tai kuoleman.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joiden tiedetään häiritsevän hormonitoimintaa EU-asetuksissa 2017/2100 tai 2018/605 määriteltujen kriteereiden mukaisesti.

11.2.2 Muut tiedot

Ei mainittu.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Niissä määrissä kuin tätä tuotetta käytetään, voidaan jättää ympäristövaikutukset huomioon ottamatta. Ota kuitenkin huomioon, että se saattaa vaikuttaa lähiympäristöön ja että kaikki päästöt luontoon saattavat vaikuttaa ekosysteemeihin.

MAAÖLJYKAASUT, NESTEYTETTYT

LC50 Kala 96h: > 1000 mg/L

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote on helposti hajoava luonnossa.

12.3 Biokertyvyys

Tuote tai sen aineosat eivät kerry ympäristöön.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja tuotteen liikkuvuudesta ympäristössä ei ole, mutta ei ole syytä olettaa, että tuote olisi tämän vuoksi ympäristölle vaarallinen.

Haihtuu nopeasti ilmaan.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote ei sisällä mitään aineita, joiden katsotaan olevan PBT- tai vPvB-aineita.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joiden tiedetään häiritsevän hormonitoimintaa EU-asetuksissa 2017/2100 tai 2018/605 määriteltyjen kriteereiden mukaisesti.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Suuret päästöt ilmakehään voivat yhdessä voimakkaan auringonvalon kanssa muodostaa otsonia alailmakehässä aiheuttaen haittaa kasvillisuudelle sekä ihmisten ja eläinten hengityselimille.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotetta koskeva jätteenkäsittely

Tuotetta sekä pakkausta tulee käsitellä vaarallisena jätteenä.

Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

Huomioi myös paikalliset jätteenkäsittelyohjeet.

Kts. jätedirektiivi 2008/98/EY. Noudata myös jätteenkäsittelyä koskevia kansallisia ja alueellisia määräyksiä.

Tuotetta ei tavallisesti kierrätetä.

Luokitus 2008/98/EY:n mukaisesti

Suosittelut jättekoodi: 16 05 04 Paineapakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ellei toisin ole mainittu, tiedot koskevat kaikkia YK:n mallimääräyksien mukaisia liikennemuotoja, ts. ADR:ää (maantiekuljetukset), RID:tä (rautatiekuljetukset), ADN:ää (sisävesikuljetukset), IMDG:tä (merikuljetukset) ja ICAO:ta (IATA) (ilmakuljetukset).

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

2037

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

KAASUPATRUUNAT

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Luokka

2: Kaasut

Luokituskoodi (ADR/RID)

5F: Aerosolit, syttyvä

Lipukkeet



14.4 Pakkausryhmä

Ei sovelleta

14.5 Ympäristövaarat

Ei sovelleta

14.6 Erityiset varotoimet käyttöä jälle

Tunnelirajoitukset

Tunnelikategoria: D

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovelleta

14.8 Muut kuljetustiedot

Kuljetusluokka: 2; Suurin kokonaismäärä kuljetusyksikköä kohden 333 kg tai 333 litraa

Ahtauskategoriaa (IMDG) ei ole ilmoitettu (IMDG)

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Ei mainittu.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusraporttia 1907/2006 Liitteen I mukaisesti ei vaadita tälle tuotteelle.

KOHTA 16: Muut tiedot

16a. Tarkistetun käyttöturvallisuustiedotteen tapauksessa selkeä maininta siitä, mitä muutoksia tiedotteen edelliseen versioon on tehty, ellei tätä tietoa ole annettu toisaalla tiedotteessa, sekä tarvittaessa selvitys muutoksista. Aineen tai seoksen toimittajan on säilytettävä muutoksia koskeva selvitys ja toimitettava se pyynnöstä

Tämän dokumentin muutokset

Aiempi versio

2021-12-28 Muutokset kohdassa 2, 11, 12.

16b. käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

Täydelliset vaaraluokka- ja kategoriakooditekstit on mainittu kappaleessa 3

Flam. Gas 1 Erittäin helposti syttyvä kaasu (Kategoria 1) - Flam. Gas 1, H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu

Press. Gas (Liq.) Paineen alaiset kaasut: Nesteytetty kaasu - Press. Gas (Liq.), H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa

Flam. Gas 1A Syttyvät kaasut, vaarakategoria 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu

Kohdan 14 lyhenteiden selitykset

ADR Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

RID Kansainvälisiä vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat määräykset

IMDG IMDG-koodi (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)

IATA Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

Tunnelirajoituskoodi D: Läpikulku kielletty tunnelikategorian D ja E tunneleissa

Kuljetusluokka: 2; Suurin kokonaismäärä kuljetusyksikköä kohden 333 kg tai 333 litraa

16c. Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Tietolähteet

Perustiedot vaarojen laskemiseksi on ensisijaisesti otettu virallisesta eurooppalaisesta luokitusluettelosta, 1272/2008 Liitteen I , päivitettyinä 2023-04-06.

Kun tällaisia tietoja ei ole ollut saatavilla on toissijaisesti käytetty dokumentaatiota, johon tämä virallinen luokitus perustuu, esim. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). Kolmanneksi on käytetty tunnetuilta kansainvälisiltä kemikaalitoimittajilta saatuja tietoja ja neljänneksi muuta saatavilla olevaa tietoa, esim. muiden yritysten käyttöturvallisuustiedotteita tai voittoa tavoittelemattomilta organisaatioilta saatuja tietoja, jolloin asiantuntija on arvioinut lähteen luotettavuuden. Jos luotettavaa tietoa ei kuitenkaan ole saatu, vaarat on arvioinut asiantuntija samankaltaisten aineiden ominaisuuksien perusteella ja 1907/2006:ssa ja 1272/2008:ssa esitettyjen periaatteiden mukaisesti.

Täydelliset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainituttujen säädösten tekstit

1907/2006 EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94, neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta

1272/2008 ASETUKSET EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta

2008/98/EY EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2008/98/EY, annettu 19 päivänä marraskuuta 2008, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta

16d. Seosten osalta maininta siitä, mitä menetelmää käytettiin asetuksen (EY) N:o 1272/2008 9 artiklassa tarkoitettujen tietojen arvioinnissa luokitusta varten

Seoksen vaarojen laskenta on suoritettu todistusnäytön arviointina käyttäen asiantuntijoiden arvioita 1272/2008 Liitteen I :n mukaisesti, tarkastellen kaikkia saatavilla olevia seoksen vaarojen määrittämistä koskevia tietoja yhdessä ja 1907/2006 Liitteen XI :n mukaisesti.

16e. Luettelo merkityksellisistä vaaralausekkeista ja/tai turvalausekkeista

Kohdassa 3 mainittujen, GHS:n/CLP:n mukaisten vaaroja osoittavien merkintöjen täydelliset tekstit

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu

H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa

16f. Ohjeet työntekijöille tarkoitetusta asianmukaisesta koulutuksesta, jolla taataan ihmisten terveyden ja ympäristön suojele

Varoitus virheellisestä käytöstä

Tämä tuote voi aiheuttaa vaurioita väärin käytettynä. Valmistaja, jakelija tai toimittaja ei vastaa haittavaikutuksista, jotka aiheutuvat muusta kuin käyttöohjeen mukaisesta käytöstä.

Muut asiaa koskevat tiedot

Ei ilmoitettu

Tietoa tästä dokumentista



Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkastettu KemRisk®-ohjelmistolla, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Ruotsi, www.kemrisk.se

LIST SA SIGURNOSNIM PODACIMA

U skladu s 1907/2006 PRILOG II. i 1272/2008

(Sva upućivanja na EU uredbu i direktive skraćena su na numeričke oznake)

Datum izmjene 2023-04-11

Nadomjesti izdani SDS 2021-12-28

Datum revizije 2021-12-28

Broj verzije 3.1

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovački naziv	Percable powergas
CAS br.	68476-85-7
EC br.	270-704-2
Indeks br.	649-202-00-6
Registracijski broj po REACH-u	01-2119486557-22
Broj artikla	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe	Propelanti
------------------------	------------

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Švedska
Telefon	+46 (0)8-629 22 00
E-pošta	info@sievert.se

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Centar za kontrolu otrovanja, Hrvatska: 01/2348-342. Ovaj broj dostupan je 24 sata dnevno, 7 dana u tjednu.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Pogledajte odjeljak 16

2.2. Elementi označivanja

Piktogram opasnosti



Oznaka opasnosti	Opasnost
Oznake upozorenja	
H220	vrlo lako zapaljiv plin
H280	sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju
Oznake obavijesti	
P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti
P377	Požar zbog istjecanja plina: ne gasiti ako nije moguće sa sigurnošću zaustaviti istjecanje.
P381	U slučaju istjecanja ukloniti sve izvore paljenja.
P403	Čuvati u dobro prozračenom prostoru.

2.3. Ostale opasnosti

Proizvod ne sadrži tvari koje su utvrđene kao PBT (perzistentne, bioakumulirajuće, toksične) ili vPvB (vrlo perzistentne, vrlo bioakumulirajuće)

Proizvod ne sadrži nikakve tvari za koje je poznato da imaju svojstava koja ometaju rad endokrinog sustava sukladno kriterijima utvrđenima Uredbom (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Naziv tvari	Razvrstavanje	Koncentracija
NAFTNI PLINOVI, UKAPLJENI		
CAS br.: 68476-85-7 EC br.: 270-704-2 Indeks br.: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Objašnjenja razvrstavanja i označavanja sastojaka navedena su u odjeljku 16e. Službene skraćenice tiskane su normalnim slovima. Tekst istaknut kurzivom predstavlja specifikacije i/ili dopunu koja se koristi u izračunu opasnosti od ove smjese; pogledajte odjeljak 16b.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Općenito

Pri spašavanju izloženih osoba koristiti maske sa svježim zrakom.

Izvesti ozlijeđenu osobu na svježi zrak, odmah joj dati inhalirati kisik i hitno je prevesti u bolnicu.

Nakon udisanja

Izvesti ozlijeđenu osobu na svježi zrak. Ako je prestala disati, dati joj umjetno disanje. Ako je disanje otežano, neka joj osposobljeno osoblje dađe inhalirati kisik. Pustiti da ozlijeđena osoba miruje na toplom mjestu sa svježim zrakom i odmah zatražiti liječničku pomoć.

U slučaju dodira s očima

Odmah ukloniti kontaktne leće ako je to moguće.

Ispirati oči nekoliko minuta mlakom vodom. Ako se nadražaj nastavi, potražiti pomoć liječnika/oftalmologa.

U slučaju dodira s kožom

Ukloniti zagađenu odjeću.

U slučaju ozlijede uslijed hladnoće zagrijati izloženi dio tijela u mlakoj vodi. NE koristiti toplu vodu.

Smrzotine treba liječiti liječnik.

Ako se proguta

Ako simptomi potraju, obratiti se liječniku.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Općenito

Dodir s plinom koji se brzo širi može prouzročiti smrzotine.

Nakon udisanja

Visoke koncentracije mogu potisnuti normalni zrak i prouzročiti gušenje uslijed nedostatka kisika.

U slučaju dodira s očima

Smrzotine.

U slučaju dodira s kožom

Dolazak u dodir s plinom koji se brzo širi može prouzročiti smrzotine.

Ako se proguta

Smrzotine.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Simptomatsko liječenje.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Gasiti prahom, ugljičnim dioksidom ili pjenom.

Neprikladna sredstva za gašenje

Moguća nemogućnost gašenja prskanjem vodom pod visokim pritiskom.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U slučaju požara mogu nastati plinovi štetni za zdravlje (ugljični monoksid i ugljični dioksid).

U slučaju požara može se stvarati povišeni tlak koji može uzrokovati da ambalaža eksplodira.

Plin sa zrakom stvara eksplozivnu smjesu.

Zapaljivi plin.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Potrebno je poduzeti zaštitne mjere u vezi drugog materijala na mjestu požara.

Spremnike u blizini požara valja premjestiti i rashladiti vodom.

Ako cilindar s plinom nije moguće premjestiti, hladiti ga vodom za vrijeme trajanja požara, a potom najmanje još daljnjih 10 minuta.

Pare su teže od zraka i mogu se zadržavati u blizini tla.

U slučaju požara koristiti masku za disanje.

Nosite kompletnu zaštitnu odjeću.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Koristiti preporučenu sigurnosnu opremu; pogledati odjeljak 8.

Ne udisati plin.

Potrebno je evakuirati područje i ventilacijom ukloniti plinove.

Obratiti pozornost na opasnost od zapaljenja i eksplozije.

Isključite opremu kod koje postoji otvoreni plamen, žarenje ili izvor topline druge vrste.

Obratiti pozornost na opasnost od iskrenja uslijed statičkog elektriciteta. Ne uklanjati odjeću u prostoriji u kojoj je došlo do ispuštanja.

U slučaju niskog ili nepoznatog sadržaja kisika koristiti maske sa svježim zrakom.

6.2. Mjere zaštite okoliša

U slučaju većeg ispuštanja obavijestiti službe za spašavanje.

Spriječiti ulazak u kanalizaciju, podrum i jame ili bilo koja druga mjesta na kojima nakupljanje plina može biti opasno.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Pustiti da plin iz cilindra za plin koji propušta ispari na otvoreno.

Evakuirati i ventilirati prostorije.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Zbrinjavanje otpada - odjeljak 13, osobna zaštitna oprema - odjeljak 8.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Spriječiti prolijevanje, udisanje i dodir s očima i kožom.

Stlačenim plinom smiju rukovati samo iskusne i propisno upućene osobe. Koristiti samo točno specificiranu opremu prikladnu za ovu tvar, njezin tlak i temperaturu. U slučaju dvojbe obratiti se svojem dobavljaču plina.

Poduzeti preventivne mjere za sprečavanje statičkog pražnjenja. Spremnici pod tlakom: ne probijati ih ili spaljivati, čak ni nakon uporabe. Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturama višima od 50 °C.

Rukovati samo u dobro provjetravanim prostorijama.

Cijevi i zaporne ventile redovito kontrolirati u pogledu propuštanja plina.

Nemojte jesti, piti ili pušiti tamo gdje se ovaj proizvod čuva.

U prostorima u kojima se rukuje ovim proizvodom nisu dopušteni otvoreni plamen, vrući predmeti, ikrenje ili drugi izvori paljenja. Spriječiti stvaranje statičkog elektriciteta pomoću poluprovodljivog poda, potplata obuće i održavanjem vlage iznad 50 %.

Mora postojati plan evakuacije, a putevi za evakuaciju ne smiju biti blokirani.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Proizvod valja čuvati na način da se spriječi opasnost za zdravlje i okoliš. Izbjegavati izlaganje ljudi i životinja te ne ispuštati proizvod u osjetljiv okoliš.

Čuvati na maks. 50 °C.

Dolazak u dodir s tekućim proizvodom može prouzročiti ozljede uslijed pothlađivanja.

Skladištiti na suhome mjestu i ne iznad normalne sobne temperature.

Čuvati na dobro prozračenom mjestu.

Čuvati dobro zatvoreno u originalnoj ambalaži.

Ne skladištiti na izravnom sunčevom svjetlu.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Pogledati identificirane uporabe pod točkom 1.2.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1. Granične vrijednosti izlaganja

NAFTNI PLINOVI, UKAPLJENI

Hrvatska (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima)

Granica izloženosti otrovnoj koncentraciji u zraku u vremenskom rasponu (TWA) 1000 ppm / 1750 mg/m³

Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti na radnom mjestu (KGVI) 1250 ppm / 2180 mg/m³

Napomena Karc 1A, Muta 1B

Za objašnjenja i kratice pogledajte Odjeljak 16b.

DNEL

Nema raspoloživih podataka.

PNEC

Nema raspoloživih podataka.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Rizike koje predstavljaju proizvod ili njegovi sastojci potrebno je uzeti u obzir u procjeni rizika specifičnoj za zadatak, u skladu s važećim propisima o radnom okruženju. Procjenu rizika valja redovito pregledavati i po potrebi ažurirati.

8.2.1. Prikladan tehnički nadzor

Ventilacija na radnom mjestu mora jamčiti kvalitetu zraka koja ispunjava zahtjeve važećih zakonskih propisa u vezi radnog okružja. Potrebno je primijeniti lokalnu odsisnu ventilaciju kako bi se zrakom nošene štetne tvari uklonile na izvoru.

Koristiti uređaje za mjerenje kisika u zraku jer može doći do ispuštanja zagušljivih plinova.

zaštitu oči/lica

U slučaju bilo kakve opasnosti od izravnog izlaganja ili prskanja potrebno je nositi zaštitu za oči.

zaštitu kože

Oslobađanje plina može prouzročiti jaku prehladu. Preporučuje se uporaba rukavica za zaštitu od hladnoće označenih piktogramom „Zaštita od hladnoće”.

zaštitu dišnog sustava

U slučaju nedovoljne ventilacije nosite odgovarajuću opremu za zaštitu disanja.

Može biti potrebna respiratorna maska.

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Rad s proizvodom treba se odvijati na način da proizvod ne dospije u kanalizaciju, vodotokove, tlo i zrak.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

(a) agregatno stanje	Plin Stanje: Ukapljeni plin
(b) boja	bezbojna
(c) miris	Karakterističan i neugodan ako je odoriziran, inače bez mirisa
(d) talište/ledište	<130 °C
(e) vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	-0,5 °C
(f) zapaljivost	Nije navedeno
(g) donja i gornja granica eksplozivnosti	Nije navedeno
(h) plamište	-74 °C
(i) temperatura samozapaljenja	405 °C
(j) temperatura raspadanja	Nije navedeno
(k) pH	Nije navedeno
(l) kinematička viskoznost	Nije navedeno
(m) topljivost	Nije navedeno
(n) koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nije navedeno
(o) tlak pare	Nije navedeno
(p) gustoća i/ili relativna gustoća	Nije navedeno
(q) relativna gustoća pare	Nije navedeno
(r) svojstva čestica	Nije navedeno

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Nije navedeno

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Nije navedeno

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Proizvod ne sadrži tvari koje pri normalnoj uporabi mogu dovesti do opasnih reakcija.

10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pri normalnim uvjetima skladištenja i baratanja.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Snžno ili eksplozivno reagira s određenim oksidacijskim sredstvima.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati toplinu, iskre i otvoreni plamen.

Zaštititi od izravnog sunčevog svjetla.

10.5. Inkompatibilni materijali

Izbjegavati kontakt s oksidacijskim sredstvima.

Spriječiti dolazak u dodir s halogenima.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nema pod normalnim uvjetima.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Opasnost od smrztotina.

Obratiti pozornost na to da u slučaju udisanja većih količina postoji opasnost od gušenja uslijed nedostatka kisika.

akutna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka ne može se smatrati da su ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

NAFTNI PLINOVI, UKAPLJENI

LC50 štakor 4h: 658 mg/L Udisanje

nagrizanje/nadraživanje kože

Dolazak u dodir sa stlačenim plinom može prouzročiti smrztotine.

teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

Dolazak u dodir sa stlačenim plinom može prouzročiti smrztotine.

izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Na temelju raspoloživih podataka ne može se smatrati da su ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

mutageni učinak na zametne stanice

Na temelju raspoloživih podataka ne može se smatrati da su ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

karcinogenost

Na temelju raspoloživih podataka ne može se smatrati da su ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

reproduktivna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka ne može se smatrati da su ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

STOT – jednokratno izlaganje

Visoke koncentracije mogu potisnuti normalni zrak i prouzročiti gušenje uslijed nedostatka kisika.

Dulje udisanje može prouzročiti gubitak svijesti i/ili smrt.

STOT – ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka ne može se smatrati da su ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka ne može se smatrati da su ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod ne sadrži nikakve tvari za koje je poznato da imaju svojstava koja ometaju rad endokrinog sustava sukladno kriterijima utvrđenima Uredbom (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605.

11.2.2. Ostale informacije

Nije navedeno.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

U količinama u kojima se ovaj proizvod koristi, utjecaj na okoliš je zanemariv. Obratiti pozornost, međutim, da može postojati utjecaj na lokalni okoliš i da sva ispuštanja u prirodni okoliš mogu utjecati na ekosustave.

NAFTNI PLINOVI, UKAPLJENI

LC50 Riba 96h: > 1000 mg/L

12.2. Postojanost i razgradivost

Proizvod je lakorazgradiv u prirodnom okolišu.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Ni proizvod niti njegovi sastojci nemaju svojstvo bioakumulacije.

12.4. Pokretljivost u tlu

Ne postoje informacije o mobilnosti u prirodi, no nema razloga za pretpostavku da je proizvod zbog toga ekološki štetan. Brzo isparava u zrak.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Proizvod ne sadrži tvari koje su utvrđene kao PBT (perzistentne, bioakumulirajuće, toksične) ili vPvB (vrlo perzistentne, vrlo bioakumulirajuće).

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod ne sadrži nikakve tvari za koje je poznato da imaju svojstava koja ometaju rad endokrinog sustava sukladno kriterijima utvrđenima Uredbom (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605.

12.7. Ostali štetni učinci

Velike emisije u zrak u kombinaciji sa sunčevim svjetlom mogu izazvati stvaranje ozona u razini tla, što može prouzročiti oštećenje vegetacije kao i poteškoće s disanjem kod ljudi i životinja.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Zbrinjavanje proizvoda

Proizvod i ambalaža moraju se zbrinuti kao opasni otpad.

Posuda je pod tlakom: ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

Vidi Uredbu 2008/98/EZ o otpadu. Molimo Vas da se pridržavate nacionalnih ili regionalnih propisa o zbrinjavanju otpada.

Ovaj se proizvod obično ne reciklira.

Klasificirano sukladno 2008/98/EZ

Preporučeni LoW-kod: 16 05 04 plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadržavaju opasne tvari

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Ako nije drugačije navedeno podatak se odnosi na sve UN modele pravilnika, tj. ADR (cestovni prijevoz), RID (željeznički prijevoz), ADN (prijevoz kopnenim vodenim putovima), IMDG (pomorski prijevoz) i ICAO 81ATA (zračni prijevoz).

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

2037

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

POSUDE, MALE, NAPUNJENE S PLINOM (PLINSKE KARTUŠE)

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Razred

2: Plinovi

Klasifikacijska oznaka (ADR/RID)

5F: Aerosoli, zapaljivo

Oznake



14.4. Skupina pakiranja

Nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš

Nije primjenjivo

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ograničenja u tunelima

Kategorija tunela: D

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

14.8 Ostale informacije o prijevozu

Prijevozna kategorija: 2; Najveća ukupna količina po transportiranoj jedinici 333 kg ili litara

Nije navedena kategorija slaganja tereta (IMDG). (IMDG)

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Nije navedeno.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Za ovaj proizvod nije potrebno izvješće o kemijskoj sigurnosti u skladu s 1907/2006 Dodatak I .

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

16a. Naznačuje izmjene učinjene u odnosu na prethodnu verziju sigurnosno-tehničkog lista

Izmjene ovog dokumenta

Ranije verzije

2021-12-28 Izmjene u odlomku/odlomcima 2, 11, 12.

16b. Legenda skraćenica i akronima koji se koriste u sigurnosno-tehničkom listu

Puni tekstovi razreda opasnosti i koda kategorije spomenutog u odjeljku 3

Flam. Gas 1 Izuzetno zapaljiv plin (kategorija 1) - Flam. Gas 1, H220 - vrlo lako zapaljiv plin

Press. Gas (Liq.) Plinovi pod tlakom: Ukapljeni plin - Press. Gas (Liq.), H280 - sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju

Flam. Gas 1A Zapaljivi plinovi, 1.A kategorija opasnosti - Flam. Gas 1A, H220 - vrlo lako zapaljiv plin

Za objašnjenje kratica pogledajte Odjeljak 8.

Hrvatska

Karc 1A Tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao karcinogena 1.A kategorije

Muta 1B Tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao mutagena 1.B kategorije

Objašnjenja skraćenica u poglavlju 14

ADR Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari

RID Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom

IMDG IMD-oznaka (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva (International Civil Aviation Organization - ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)

IATA Međunarodna udruga za zračni prijevoz (IATA - The International Air Transport Association)

Šifra ograničenja za tunele: D; Zabranjen prolaz tunelima kategorije D i tipa E

Prijevozna kategorija: 2; Najveća ukupna količina po transportiranoj jedinici 333 kg ili litara

16c. Ključna literatura i izvori podataka

Izvori podataka

Primarni podaci za izračun opasnosti prvenstveno su preuzeti sa službenog europskog popisa za razvrstavanje 1272/2008 Dodatak I , koji je ažuriran 2023-04-11.

Tamo gdje se takvi podaci nedostaju, korištena je s jedne strane dokumentacija na kojoj se temelji ovo službeno razvrstavanje, npr. IUCLID (Međunarodna jedinstvena baza podataka o kemikalijama). S druge strane korištene su informacije uglednih međunarodnih dobavljača kemikalija te druge dostupne informacije, npr. sigurnosno-tehnički listovi drugih dobavljača ili informacije neprofitnih udruga, pri čemu je pouzdanost izvora procijenio stručnjak. Ako usprkos tome nisu pronađene pouzdane informacije, opasnosti su procijenjene na temelju stručnih mišljenja koja se temelje na poznatim svojstvima sličnih tvari i u skladu s načelima navedenima u 1907/2006 i 1272/2008.

Puni tekst propisa spomenutih u ovom sigurnosno-tehničkom listu

1907/2006 UREDBA (EZ) br. 1907/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije te o izmjeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EEZ) br. 793/93 i Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94 kao i Direktive Vijeća 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ

1272/2008 UREDBA (EZ) br. 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006

2008/98/EZ DIREKTIVA 2008/98/EZ EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 19. studenoga 2008. o otpadu i stavljanju izvan snage određenih direktiva

16d. Metoda evaluiranja informacija iz 1272/2008 Članak 9 korištena za potrebe razvrstavanja

Izračun opasnosti od ove smjese izvršen je kao procjena uz primjenu utvrđivanja težinom dokaza koristeći prosudbe stručnjaka u skladu s 1272/2008 Dodatak I , odvagujući sve raspoložive informacije značajne za utvrđivanje opasnosti koje proizlaze od smjese i u skladu s 1907/2006 Dodatak XI .

16e. Popis relevantnih oznaka upozorenja i/ili oznaka obavijesti
Puni tekst oznaka upozorenja spomenutih u odjeljku 3

H220 vrlo lako zapaljiv plin

H280 sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju

16f. Savjeti o potrebnom osposobljavanju radnika kako bi se osigurala zaštita zdravlja ljudi i okoliša
Upozorenje na nenamjensku uporabu

Ako se nepravilno koristi proizvod može naškoditi. Proizvođač, distributer ili dobavljač nisu odgovorni za neželjene učinke ako se proizvodom ne rukuje sukladno uputama za uporabu.

Ostale bitne informacije

Nije navedeno

Informacije o ovom dokumentu



Ovaj list sa sigurnosnim podacima materijala pripremila je i provjerila tvrtka KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Švedska, www.kemrisk.se

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006-al II. MELLÉKLET és 1272/2008-al összhangban
(Minden EU rendeletre és irányelvre irányuló hivatkozást egyetlen, számokból álló kifejezés jelöl)
Módosítás dátuma 2023-04-11
A kiadott BAL helyére lép 2021-12-28
Felülvizsgálat dátuma 2021-12-28
Verziószám 3.1

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név	Piercable powergas
CAS sz.	68476-85-7
EK sz.	270-704-2
Mutatós.	649-202-00-6
REACH regisztrációs szám	01-2119486557-22
Cikkszám	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Azonosított használati módok	Hajtóanyagok
------------------------------	--------------

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Svédország
Telefonszám	+46 (0)8-629 22 00
E-mail címe:	info@sievert.se

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ): +36 80 201-199 (0-24 h, díjmentesen hívható).

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Lásd a 16. szakaszt

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogram



Figyelmeztetés	Veszély
Figyelmeztető mondatok	
H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok	
P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás
P377	Égő szivárgó gáz: Csak akkor szabad a tüzet oltani, ha a szivárgás biztonságosan megszüntethető
P381	Szivárgás esetén meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást
P403	Jól szellőző helyen tárolandó

2.3. Egyéb veszélyek

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely becslések szerint perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB)

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek az (EU) 2017/2100 vagy az (EU) 2018/605 kritériumai szerint endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkeznek.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Alkotóelemek	Osztályozás	Koncentráció
ÁSVÁNYOLAJ GÁZOK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT		
CAS sz.: 68476-85-7 EK sz.: 270-704-2 Mutatósz.: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Az alkotórészek osztályozására és címkézésére vonatkozó magyarázatok a 16e. szakaszban olvashatók. A hivatalos rövidítések normál betűmérettel szerepelnek. A dőlt betűs szöveg részletes adatokat és/vagy olyan kiegészítést tartalmaz, amelyet a keverék veszélyeinek kiszámításánál használnak fel, lásd a 16b. szakaszt.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános

A kitett személyek mentése közben használjon légzőkészüléket.

A sérültet friss levegőre vigye, adjon azonnal oxigént, és azonnal szállítsa kórházba.

Belélegzés esetén

Vigyünk a sérültet friss levegőre. Ha nem lélegzik, adjunk neki mesterséges lélegeztetést. Ha a lélegzése nehezített, adassunk neki oxigént szakképzett személy bevonásával. Azonnal hívjunk mentőt, és a megérkezésükig nyugtassuk a sérültet meleg helyen, ahol biztosítva van a friss levegő ellátás.

Szembejutás esetén

Ha lehetséges, azonnal vegye ki a kontaktlencsáját.

Több percig öblítse a szemet langyos vízzel. Nem múló irritáció esetén orvoshoz/szemészhez kell fordulni.

Bőrrel való érintkezés esetén

Távolítsa el a szennyezett ruházatot.

Langyos vízben melegítse fel a kitett testrészt, ha hideg miatti sérülés következik be. NE használjon meleg vizet.

A fagyást orvosnak kell kezelnie.

Lenyelés esetén

Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Általános

A gyorsan terjeszkedő gázzal való érintkezés fagyást okozhat.

Belélegzés esetén

A magas koncentráció kiszoríthatja a normál levegőt, és fulladást okozhat az oxigénhiány miatt.

Szembejutás esetén

Fagyás.

Bőrrel való érintkezés esetén

A gyorsan terjeszkedő gázzal való érintkezés fagyást okozhat.

Lenyelés esetén

Fagyás.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Tűzoltáshoz használjon oltóport, széndioxidot vagy oltóhabot.

Az alkalmatlan oltóanyag

Előfordulhat, hogy nem oltható magas nyomáson porlasztott vízzel.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűz esetén egészségre káros gázok (szénmonoxid és széndioxid) terjedhetnek a levegőben.

Tűz esetén a belsejében nagy nyomás alakulhat ki, ezért a csomagolás szétduzzanhat.

A gáz a levegővel robbanásveszélyes keveréket képez.

Gyúlékony gáz.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Védőintézkedéseket kell hozni a tűz keletkezésének helyszínén az egyéb anyagokkal kapcsolatban.

A tűz közelében lévő tartályokat el kell vinni és vízzel le kell hűteni.

Ha a gázpalackot nem lehet eltávolítani, addig hűtse vízzel, amíg a tűz fennáll, ezután legalább 10 percig folytassa a hűtést.

A gőzök a levegőnél nehezebbek, és a padlók mentén terjedhetnek.

Tűz esetén használjon légzésvédő maszkot.

Viseljünk teljes védőruházatot.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Használja az ajánlott biztonsági védőfelszerelést, lásd a 8. szakaszt.

Ne lélegezze be a gázt.

A területet mindenkinek el kell hagynia, és szellőztetéssel el kell távolítani a gázokat.

Megjegyzés: gyulladás és robbanás kockázata.

Kapcsolja ki a berendezést, ha nyílt lángot használ, izzik, vagy egyéb hőforrással rendelkezik.

Megjegyzés: szikrák kialakulásának kockázata a statikus elektromosság miatt Ne vegye le a ruházatát olyan helyiségben, ahol kiömlés történt.

Ha az oxigénszint alacsony vagy ismeretlen, használjon légzőkészüléket.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Értesítse a mentőszolgálatot a nagyobb kiömlésről.

Előzze meg a gáz csatornába, alagsorba és gödrökbe vagy olyan helyre kerülését, ahol a gáz felhalmozódása veszélyes lehet.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Hagyja, hogy a szivárgó gázpalackokból származó gáz elpárologjon a szabadban.

Küldje ki az embereket és szellőztesse ki a helyiségeket.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért. Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a kiömlést, belélegzést és a szem- vagy bőrcapcsolatot.

Sűrített gázt csak tapasztalt és megfelelően oktatott személyek kezelhetnek. Csak ehhez az anyaghoz, nyomásához és hőmérsékletéhez megfelelő, helyesen kiválasztott berendezéseket használjon. Kérjük, kétség esetén forduljon gázszállítójához.

Tegyen óvintézkedéseket az elektrosztatikus kisülés ellen. Nyomás alatt álló tartály: Ne szúrja ki és ne égesse el, még használat után sem. Védje a napfénytől. Ne tegye ki 50°C-ot meghaladó hőmérsékletnek.

Kezelje jól szellőztetett helyiségekben.

Rendszeresen ellenőrizze a csöveket és az elzáró szelepeket gázszivárgás szempontjából.

Tilos enni, inni vagy dohányozni azokban a létesítményekben, ahol ezt a terméket tárolják.

Nyílt láng, forró tárgyak, szikra képződés vagy más gyújtóforrás nem megengedett azokban a helyiségekben, ahol ezt a terméket kezelik. Félig vezető padló és cipőtalp használatával akadályozza meg az elektrosztatikus töltés felhalmozódását, és tartsa a páratartalmat 50% felett.

Kiürítési tervnek kell rendelkezésre állnia, és a menekülési útvonalakat nem szabad elzárni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A terméket olyan módon kell tárolni, amely megakadályozza az egészségre és a környezetre gyakorolt hatásokat. Kerülje el az emberek és az állatok kitettséget és ne bocsássa ki a terméket érzékeny környezetbe.

Maximum 50 °C-on tároljuk.

A folyékony termékkel való érintkezés hipotermia miatti sérüléseket okozhat.

Száraz helyen, normál szobahőmérsékleten vagy az alatti hőmérsékleten tárolandó.

Tárolja jól szellőztetett helyen.

Tárolja az eredeti csomagolásban szorosan lezárva.

Tárolás közben ne érje közvetlen napfény.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd az 1.2 szakaszban azonosított alkalmazásokat.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

8.1.1. Munkahelyi expozíciós határértékek

Ezeknél a termékeknél (ld. a 3. szakaszt) nincsenek megadva munkahelyi expozíciós határértékek.

DNEL

Nincsenek rendelkezésre álló adatok.

PNEC

Nincsenek rendelkezésre álló adatok.

8.2. Az expozíció elleni védekezés

A termék vagy alkotóelemei által előidézett kockázatokat a feladat-specifikus kockázatértékelés során figyelembe kell venni, a jelenlegi munkakörnyezeti jogszabályokkal összhangban. A kockázatértékelést rendszeresen felül kell vizsgálni, és szükség esetén frissíteni kell.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

A munkahelyi szellőzésnek olyan levegőminőséget kell biztosítania, amely megfelel a munkakörnyezetre vonatkozó jelenlegi jogszabályok követelményeinek. A levegőben lévő szennyeződések eltávolítása végett a forrásnál lehetőség szerint helyi elszívó szellőztetést kell alkalmazni.

Oxigénmonitorokat kell használni, mivel fullasztó gázok szabadulhatnak fel.

Szem-/arcvédelem

Ha fennáll a közvetlen behatás vagy kiloccsanás veszélye, szemvédőt kell viselni.

Bőrvédelem

A gáz felszabadulása erős hideget okozhat. Javasoljuk a hideg ellen védő, "hidegveszély" piktogrammal ellátott kesztyűt viseljen.

Légutak védelme

Nem kielégítő szellőztetés esetén használjon védő légzőkészüléket.

Előfordulhat, hogy légzőkészülékre van szükség.

8.2.3. A környezeti expozíció elleni védekezés

Dolgozzunk úgy a termékkel, hogy az ne kerülhessen bele lefolyókba, vízi utakba, talajba vagy levegőbe.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a) Halmazállapot	Gáz
b) Szín	alak: Cseppfolyósított gáz színtelen
c) Szag	Szagosítva felismerhető és kellemetlen szagú, egyébként szagtalan
d) Olvadáspont/fagyáspont	<130 °C
e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	-0,5 °C
f) Tűzveszélyesség	Nem javasolt
g) Felső és alsó robbanási határértékek	Nem javasolt
h) Lobbanáspont	-74 °C
i) Öngyulladási hőmérséklet	405 °C
j) Bomlási hőmérséklet	Nem javasolt
k) pH	Nem javasolt
l) Kinematikus viszkozitás	Nem javasolt
m) Oldhatóság	Nem javasolt
n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	Nem javasolt
o) Gőznyomás	Nem javasolt
p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	Nem javasolt
q) Relatív gőzsűrűség	Nem javasolt
r) Részecskejellemzők	Nem javasolt

9.2. Egyéb információk

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Nem javasolt

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Nem javasolt

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek rendeltetésszerű használat mellett veszélyes reakciókhoz vezethetnek.

10.2. Kémiai stabilitás

Normál tárolási és kezelési feltételek között a termék stabil marad.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Erősen vagy robbanásszerűen reagál egyes oxidálószerekre.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülje hő, szikra és nyílt láng használatát.

Közvetlen napfénytől óvjuk.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülje az érintkezést oxidáló szerekkel.

Kerülje a halogénekkal való érintkezést.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Rendes körülmények között nincs.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Fagyásveszély.

Megjegyzés: nagy mennyiség belélegzése esetén fennáll a fulladás veszélye az oxigénhiány miatt.

akut toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján nem úgy néz ki, hogy megfelel a besorolási ismérveknek.

ÁSVÁNYOLAJ GÁZOK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT

LC50 patkány 4h: 658 mg/L Belélegzés esetén

bőrkorrózió/bőrirritáció

Sűrített gázzal való érintkezés fagyást okozhat.

súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Sűrített gázzal való érintkezés fagyást okozhat.

légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

A rendelkezésre álló adatok alapján nem úgy néz ki, hogy megfelel a besorolási ismérveknek.

csírasejt-mutagenitás

A rendelkezésre álló adatok alapján nem úgy néz ki, hogy megfelel a besorolási ismérveknek.

rákkeltő hatás

A rendelkezésre álló adatok alapján nem úgy néz ki, hogy megfelel a besorolási ismérveknek.

reprodukciós toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján nem úgy néz ki, hogy megfelel a besorolási ismérveknek.

egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A magas koncentráció kiszoríthatja a normál levegőt, és fulladást okozhat az oxigénhiány miatt.

A hosszantartó belélegzés eszméletvesztést és / vagy halált okozhat.

ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján nem úgy néz ki, hogy megfelel a besorolási ismérveknek.

aspirációs veszély

A rendelkezésre álló adatok alapján nem úgy néz ki, hogy megfelel a besorolási ismérveknek.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek az (EU) 2017/2100 vagy az (EU) 2018/605 kritériumai szerint endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkeznek.

11.2.2. Egyéb információk

Nincs megadva.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás

Azokban a mennyiségekben, amelyekkel ezt a terméket használják, a környezetre gyakorolt hatás elhanyagolható. Ne feledje azonban, hogy ez befolyásolhatja a helyi környezetet, és a természetes környezetbe történő minden kibocsátás hatással lehet az ökoszisztémákra.

ÁSVÁNYOLAJ GÁZOK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT

LC50 Hal 96h: > 1000 mg/L

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Természeti környezetben a termék könnyen lebomlik.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Sem a termék, sem annak tartalma nem halmozódik fel a környezetben.

12.4. A talajban való mobilitás

Nincs információnk arról, hogy a természetben változtatná a helyét, de nincs okunk feltételezni, hogy emiatt a termék a környezetre káros lenne.

Gyorsan elpárolog a levegőben.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely becslések szerint perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB).

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek az (EU) 2017/2100 vagy az (EU) 2018/605 kritériumai szerint endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkeznek.

12.7. Egyéb káros hatások

A levegőbe történő nagy mennyiségű kibocsátás a napfénnel együtt a talajszinten ózont hozhat létre, és károsíthatja a növényzetet, valamint légzési nehézségeket okozhat az emberek és az állatok számára.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladékkezelés a termékénél

A terméket, valamint a csomagolást veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.

Az edényben nyomás van: tilos kiszűrni vagy elégetni, még használat után is.

Lásd a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvet. Tartsa be a hulladékkezelésre vonatkozó nemzeti vagy regionális rendelkezéseket.

A termék általában nem újrahasznosítható.

Osztályozás a(z) 2008/98/EK szerint

Javasolt hulladékszabályozási kód: 16 05 04 nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Amennyiben nincs másként meghatározva az információ az összes ENSZ modell rendeletre pl. ADR (közúti), RID (vasúti), ADN (belvízi hajószállítás) IMDG (tengeri) és ICAO (IATA) (légi).

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

2037

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Osztály

2: Gázok

Osztályozási kód (ADR/RID)

5F: Tűzveszélyes aeroszólók

Címkék



14.4. Csomagolási csoport

Nem alkalmazható

14.5. Környezeti veszélyek

Nem alkalmazható

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Korlátozások alagútban

Alagút kategória: D

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

14.8 Egyéb szállítási információ

Szállítási kategória: 2; Szállítható legnagyobb mennyiség egységenként összesen 333 kg vagy liter

Tárolási kategória nincs megadva (IMDG)

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Nincs megadva.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági jelentés a @ §Rendelet_azonosító=101; szerint nem szükséges ehhez a termékhez.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

16a. Jelzés arról, hogy a biztonsági adatlap előző változatának mely részei változtak meg Javítások a dokumentumban

Korábbi változatok

2021-12-28 Változások a szakasz(ok)ban 2, 11, 12.

16b. A biztonsági adatlapon használt rövidítések és mozaikszavak jelmagyarázata

A 3. szakaszban említett veszélyességi osztály és kategória kód teljes szövegei

Flam. Gas 1 Rendkívül gyúlékony (1. kategóriájú) gáz - Flam. Gas 1, H220 - Rendkívül tűzveszélyes gáz

Press. Gas (Liq.) Nyomás alatt lévő gázok: Cseppfolyósított gáz - Press. Gas (Liq.), H280 - Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat

Flam. Gas 1A Tűzveszélyes gázok, 1A. veszélyességi kategória - Flam. Gas 1A, H220 - Rendkívül tűzveszélyes gáz

A rövidítések magyarázata a 14. szakaszban található

ADR Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló Európai Megállapodás

RID Veszélyes áruk nemzetközi vasúti szállítására vonatkozó előírások

IMDG Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe

ICAO International Civil Aviation Organization - Nemzetközi polgári repülési szervezet(ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)

IATA Nemzetközi Légiszállítási Szövetség

Alagútkorlátozási kód: D; D kategóriájú és E típusú alagutakon tilos áthaladni

Szállítási kategória: 2; Szállítható legnagyobb mennyiség egységenként összesen 333 kg vagy liter

16c. a legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Az adatok forrásai

A veszélyek kiszámításához szükséges elsődleges adatokat főként a hivatalos európai osztályozási listából vettük 1272/2008 Melléklet I , aktualizált változata 2023-04-11.

Ott, ahol ezek az adatok hiányoztak, második helyen azt a dokumentációt használtuk, amelyen ez a hivatalos osztályozás alapult, így pld. az IUCLID-et (egységes nemzetközi kémiai információs adatbázis). Harmadik helyen neves nemzetközi vegyianyag beszállítók információit, negyedik helyen egyéb forrásból származó információkat, így pl. más beszállítók biztonsági adatlapjait, vagy non-profit szervezetek információit használtuk. Ezeknek a forrásoknak a megbízhatóságát szakértővel vizsgáltattuk meg. Ha mindezek ellenére sem találtunk megbízható információkat, a veszélyeket szakértői véleményekre támaszkodva ítéltük meg, amikor is a 1907/2006 és 1272/2008 alapelveinek megfelelően hasonló anyagok ismert tulajdonságait vettük alapul.

A biztonsági adatlapon említett előírások teljes szövegei

1907/2006 AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről

1272/2008 AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról

2008/98/EK AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2008/98/EK IRÁNYELVE (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről

16d. Az osztályozás céljából használt értékelési módszerek információi a 1272/2008 Cikk 9 előírásban található;

A keverék veszélyeinek számítását értékelés formájában végeztük el: szakértői megítélés alapján, a 1272/2008 Melléklet I -vel összhangban súlyoztuk a bizonyítékokat, a súlyozást a rendelkezésre álló összes olyan információra alkalmaztuk, amelyek belejátszanak a keverék veszélyeinek meghatározásába, és amelyek összhangban vannak a 1907/2006 Melléklet XI -vel.

16e. Vonatkozó figyelmeztető mondatok és/vagy az óvintézkedésekre vonatkozó mondatok
A 3. szakaszban említett veszélyre figyelmeztető mondatok teljes szövegei

H220 Rendkívül tűzveszélyes gáz

H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat

16f. Olyan javasolt képzések, amelyek az emberi egészség és a környezet védelmének biztosítását szolgálják.
Figyelmeztetés visszaélésre

Nem megfelelő használat esetén a termék károsodást okozhat. A gyártó, a forgalmazó vagy a szállító nem felel a káros hatásokért, amelyek abból adódnak, hogy a terméket nem a használati utasításnak megfelelően kezelik.

Egyéb lényeges információ

Nincs megadva

Szerkesztői információ



Ezt az anyagbiztonsági adatlapot a KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Svédország készítette és ellenőrizte, www.kemrisk.se

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Pagal 1907/2006 II PRIEDAS ir 1272/2008

(Visos nuorodos į ES reglamentus ir direktyvas yra sutrumpintos iki skaitmeninio žymens)

Taisymo data 2023-04-11

Pakeičia išleistą SDS 2021-12-28

Peržiūros data 2021-12-28

Versijos numeris 4.1

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Prekinis pavadinimas	Piercable powergas
CAS numeris	68476-85-7
EC numeris	270-704-2
Indekso numeriai	649-202-00-6
REACH registracijos numeris	01-2119486557-22
Prekės numeris	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti naudojimo būdai	Suslėgtos dujos
---------------------------	-----------------

1.3. Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys

Įmonė	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Švedija
Telefonas	+46 (0)8-629 22 00
El. paštas	info@sievert.se

1.4. Pagalbos telefono numeris

Apsinuodijimų informacijos biuras Lietuvoje: +370 (5) 236 2052. Šis numeris veikia visą parą.

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Žr. 16 skyrių

2.2. Ženklinimo elementai

Pavojaus piktograma



Signalinis žodis	Pavojinga
Teiginiai apie pavojų	
H220	Ypač degios dujos
H280	Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti
Atsargumo teiginiai	
P210	Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti
P377	Dujų nuotėkio sukeltas gaisras: Negesinti, nebent nuotėkį būtų galima saugiai sustabdyti
P381	Atsiradus nuotėkiui pašalinti visus uždegimo šaltinius
P403	Laikyti gerai vėdinamoje vietoje

2.3. Kiti pavojai

Šiame produkte nėra jokių medžiagų, kurios vertinamos kaip PBT arba vPvB

Gaminyje nėra jokių medžiagų, kurios pagal reglamentų (ES) 2017/2100 arba (ES) 2018/605 nustatytus kriterijus turi endokrininę sistemą ardančių savybių.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiagos

Komponento	Klasifikavimą	Koncentracija
NAFTOS DUJOS, SUSKYSTINTOSIOS		
CAS numeris: 68476-85-7 EC numeris: 270-704-2 Indekso numeriai: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Sudedamųjų dalių klasifikavimo ir ženklinimo paaiškinimai yra pateikti 16e skyriuje. Oficialios santrumpos yra išspausdintos įprastiniu šriftu. Pasviruoju šriftu išspausdintas tekstas yra specifikacijos ir (arba) papildymai, naudojami apskaičiuojant šio mišinio keliamus pavojus, žr. 16b skyrių.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrai

Kai gelsite nukentėjusius asmenis, naudokite kaukes su gaiviu oru.

Nedelsiant nugabenkite sužeistą asmenį ten, kur yra gaivaus oro, ir leiskite kvėpuoti deguonį, tada iš karto nuvežkite į ligoninę.

Įkvėpus

Išveskite traumotą asmenį į grynąjį orą. Atlikite dirbtinį kvėpavimą, jei jis nebekvėpuoja. Jei kvėpavimas apsunkintas, leiskite apmokytam personalui tiekti deguonį. Leiskite traumotam asmeniui pailsėti šiltoje vietoje, tiekite grynąjį orą ir nedelsiant kreipkitės į medikus.

Patekus į akis

Jei yra galimybė, nedelsiant išsiimkite kontaktinius lęšius.

Kelias minutes skalaukite akį drungnu vandeniu. Jei dirginimas išlieka, skambinkite gydytojui / oftalmologui.

Patekus ant odos

Nusivilkite užterštus drabužius.

Jei nušalote, šildykite paveiktą kūno dalį drungnu vandeniu. NENAUDOKITE karšto vandens.

Kreipkitės į gydytoją dėl nušalimų.

Prarijus

Jei simptomai išlieka, kreipkitės į gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Bendrai

Sąlytis su greitai besiplečiančiomis dujomis gali nušaldyti.

Įkvėpus

Aukšta koncentracija gali išstumti įprastą orą, o dėl deguonies trūkumo galite pradėti dusti.

Patekus į akis

Nušalimai.

Patekus ant odos

Sąlytis su greitai besiplečiančiomis dujomis gali nušaldyti.

Prarijus

Nušalimai.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Simptominis gydymas.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Rekomenduojamos gesinimo medžiagos

Gesinkite milteliais, anglies dvideginiu arba putomis.

Netinkamos gesinimo medžiagos

Negali būti gesinamas dideliu slėgiu purškiamu vandeniu.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Kilus gaisrui gali pasireikšti dujų keliamas pavojus sveikatai (anglies monoksido ir anglies dioksido).

Jei kilo gaisras, gali susidaryti aukštas slėgis, dėl kurio talpykla gali sprogti.

Dujos su oru sudaro sprogų mišinį.

Degios dujos.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Reikia imtis saugos priemonių dėl kitų medžiagų gaisravietėje.

Reikia patraukti arti ugnies esančias talpyklas ir atvėsinti vandeniu.

Jei negalima išimti baliono, vėsinkite jį vandeniu tol, kol užges ugnis, tada dar bent 10 minučių.

Garai yra sunkesni nei oras, todėl jie gali pasklisti virš grindų.

Gaisro atveju naudokite respiratorių.

Dėvėkite viso kūno apsauginius drabužius.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Naudokite rekomenduojamas apsaugos priemones, žr. 8 skyrių.

Neįkvėpkite dujų.

Reikia evakuoti žmones iš patalpos, o dujas pašalinti vėdinant.

Atkreipkite dėmesį, kad gali užsidegti ir sprogti.

Išjunkite įrangą, kurioje yra atvira liepsna, rusenimas ar kitoks šilumos šaltinis.

Atkreipkite dėmesį, kad gali atsirasti žiežirbų dėl statinės elektros iškrovos. Nenusivilkite drabužių patalpoje, kur išpilta medžiaga.

Dėvėkite kaukes su gaivių oru, kai trūksta deguonies arba jo kiekis nežinomas.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Praneškite gelbėjimo tarnyboms, jei išsipylė didesnis kiekis.

Neleiskite patekti į kanalizacijas, rūsius ir duobes arba bet kur, kur dujų kaupimasis gali kelti pavojų.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Leiskite dujoms iš nesandarių dujų balionų išgaruoti lauke.

Evakuokite ir išvėdinkite patalpas.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Žiūrėkite 8 ir 13 skyrius, kur nurodoma asmeninė apsaugos įranga ir utilizavimo galimybės.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Būkite atsargūs, kad neišpiltumėte, neįkvėptumėte ir nepatektų į akis ar ant odos.

Su suspaustomis dujomis turi dirbti tik asmenys, kurie turi patirties ir yra tinkamai instruktuoti. Naudokite tik tinkamai nurodytą įrangą, pritaikytą šiai medžiagai, jos slėgiui ir temperatūrai. Jei abejojate, kreipkitės į dujų tiekėją.

Imtis atsargumo priemonių statinei iškrovai išvengti. Slėginis indas. Nepradurti ir nedeginti net panaudoto. Saugoti nuo saulės šviesos. Nelaikyti aukštesnėje kaip 50 °C temperatūroje.

Tvarkykite gerai vėdinamose patalpose.

Reguliariai tikrinkite vamzdžius ir išjungimo vožtuvus, ar nėra dujų nuotėkio.

Nevalgykite, negerkite ir nerūkykite patalpose, kuriose laikomas šis produktas.

Atvira liepsna, karšti daiktai, kibirkščiavimas ir kiti užsidegimo šaltiniai neleistini patalpose, kuriose tvarkomas šis produktas. Užkirskite kelią statinės elektros susidarymui naudodami pusiau laidžias grindis ir batų padus bei palaikydami didesnę nei 50 % drėgmę.

Turi būti sudarytas evakuacijos planas ir evakuacijos keliai neturi būti užblokuoti.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Produktas turi būti laikomas taip, kad nekeltų pavojaus sveikatai ir aplinkai. Venkite poveikio žmonėms ir gyvūnams bei neišleiskite produkto į jautrią aplinką.

Laikyti iki 50 °C.

Patekus skystam gaminiui galima nukentėti nuo hipotermijos.

Laikyti sausoje vietoje, įprastoje kambario temperatūroje.

Laikykite gerai vėdinamoje vietoje.

Laikykite sandariai originalioje pakuotėje.

Nelaikykite tiesioginiuose saulės spinduliuose.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Žr. 1.2 skyriuje numatytą naudojimo paskirtį.

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė / asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

8.1.1 Nacionalinės ribinės vertės

Visos sudedamosios dalys (žr. 3 skyrių) neturi nustatytų profesinio poveikio ribinių verčių.

DNEL

Nėra duomenų.

PNEC

Nėra duomenų.

8.2. Poveikio kontrolės priemonės

Gaminio ar jo sudedamųjų dalių keliamą pavojų reikia įvertinti atliekant su konkrečia užduotimi susijusį rizikos vertinimą pagal šiuo metu galiojančių teisės aktų reikalavimus. Rizikos vertinimas turi būti reguliariai peržiūrimas ir, esant reikalui, atnaujinamas.

8.2.1 Atitinkamos techninio valdymo priemonės

Vėdinant darbo vietoje, turi būti tinkama oro kokybė, atitinkanti galiojančių teisės aktų reikalavimus. Reikia naudoti vietinę ištraukiamąją ventiliaciją ore esančioms teršalų dalelėms pašalinti iš šaltinio.

Reikia naudoti deguonies stebėjimo priemones, nes gali išsiskirti dusulį keliančios dujos.

akių ir (arba) veido apsauga

Būtina naudoti akių apsaugos priemonę, jei yra tiesioginio poveikio arba išsitaškymo pavojus.

odos apsauga

Dėl išleistų dujų gali labai atšalti. Rekomenduojamos pirštinės, saugančios nuo šalčio, kurios žymimos šalčio pavojaus piktograma.

kvėpavimo apsauga

Nepakankamo vėdinimo atveju naudokite tinkamą apsauginę kvėpavimo įrangą.

Gali reikėti kvėpavimo kaukės.

8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolės priemonės

Dirbti su gaminiu reikia taip, kad jo nepatektų į kanalizaciją, vandenkelius, dirvožemį arba orą.

9 SKIRSNIS. Fizikinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

a) Fizinė būsena	Dujos
b) Spalva	Forma: Suskystintos dujos bespalvis
c) Kvapas	Išskirtinio ir nemalonaus kvapo arba bekvapė
d) Lydymosi ir stingimo temperatūra	<130 °C
e) Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas	-0,5 °C
f) Degumas	Nenurodyta
g) Viršutinė ir apatinė sprogumo ribos	Nenurodyta
h) Pliūpsnio temperatūra	-74 °C
i) Savaiminio užsidegimo temperatūra	405 °C
j) Skilimo temperatūra	Nenurodyta
k) pH	Nenurodyta
l) Kinematinė klampa	Nenurodyta
m) Tirpumas	Nenurodyta
n) Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis / vanduo (logaritminė vertė)	Nenurodyta
o) Garų slėgis	Nenurodyta
p) Tankis ir (arba) santykinis tankis	Nenurodyta
q) Santykinis garų tankis	Nenurodyta
r) Dalelių savybės	Nenurodyta

9.2. Kita informacija

9.2.1. Informacija apie fizinių pavojų klases

Nenurodyta

9.2.2. Kitos saugos charakteristikos

Nenurodyta

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktyvumas

10.1. Reaktyvumas

Produkte nėra jokių medžiagų, kurios įprasto naudojimo metu gali paskatinti pavojingas reakcijas.

10.2. Cheminis stabilumas

Šis produktas yra stabilus, esant normalioms laikymo ir tvarkymo sąlygoms.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Stipriai arba sprogstamai reaguoja su tam tikromis oksiduojančiomis medžiagomis.

10.4. Vengtinės sąlygos

Venkite karščio, žiežirbų ir atviros liepsnos.

Saugokite nuo tiesioginės saulės šviesos.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Venkite kontakto su oksidatoriais.

Venkite sąlyčio su halogenais.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Nieko įprastomis sąlygomis.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Nušalimo pavojus.

Atkreipkite dėmesį, kad įkvėpus didelį kiekį, kyla pavojus uždusti dėl deguonies trūkumo.

ūmus toksiškumas

Negalima laikyti, kad pagal turimus duomenis įvykdyti klasifikacijos kriterijai.

NAFTOS DUJOS, SUSKYSTINTOSIOS

LC50 žiurkė 4h: 658 mg/L Įkvėpimas

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas

Esant sąlyčiui su dujomis, galima nušalti.

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

Esant sąlyčiui su suslėgtomis dujomis, galima nušalti.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Negalima laikyti, kad pagal turimus duomenis įvykdyti klasifikacijos kriterijai.

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms

Negalima laikyti, kad pagal turimus duomenis įvykdyti klasifikacijos kriterijai.

Kancerogeniškumas

Negalima laikyti, kad pagal turimus duomenis įvykdyti klasifikacijos kriterijai.

Toksiškumas reprodukcijai

Negalima laikyti, kad pagal turimus duomenis įvykdyti klasifikacijos kriterijai.

STOT (vienkartinis poveikis)

Didelės koncentracijos gali išstumti įprastą orą, todėl galima uždusti dėl deguonies trūkumo.

Daug įkvėpus galima prarasti sąmonę ir (arba) mirti.

STOT (kartotinis poveikis)

Negalima laikyti, kad pagal turimus duomenis įvykdyti klasifikacijos kriterijai.

Aspiracijos pavojus

Negalima laikyti, kad pagal turimus duomenis įvykdyti klasifikacijos kriterijai.

11.2. Informacija apie kitus pavojus

11.2.1. Endokrininės sistemos ardamosios savybės

Gaminyje nėra jokių medžiagų, kurios pagal reglamentų (ES) 2017/2100 arba (ES) 2018/605 nustatytus kriterijus turi endokrininę sistemą ardančių savybių.

11.2.2. Kita informacija

Nenurodyta.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Esant kiekiams, kuriais naudojamas šis produktas, poveikis aplinkai yra nežymus. Tačiau atkreipkite dėmesį, kad galimas poveikis vietinei aplinkai ir bet koks į natūralią aplinką išleistas kiekis gali paveikti ekosistemas.

NAFTOS DUJOS, SUSKYSTINTOSIOS

LC50 Žuvis 96h: > 1000 mg/L

12.2. Patvarumas ir skaidumas

Produktas lengvai skyla natūralioje aplinkoje.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Nei šis produktas, nei jo sudedamosios dalys nesikaupia aplinkoje.

12.4. Judumas dirvožemyje

Informacijos apie mobilumą gamtoje nėra, tačiau nėra priežasties manyti, kad dėl to produktas yra pavojingas aplinkai. Greitai ore išgaruoja.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Šiame produkte nėra jokių medžiagų, kurios vertinamos kaip PBT arba vPvB.

12.6. Endokrininės sistemos ardamosios savybės

Gaminyje nėra jokių medžiagų, kurios pagal reglamentų (ES) 2017/2100 arba (ES) 2018/605 nustatytus kriterijus turi endokrininę sistemą ardančių savybių.

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Ore išsiskyrus dideliame kiekiui, kai esama saulės šviesos, gali susidaryti žemės paviršiuje ozono sluoksnis, kuris gali pakenkti augalijai, taip pat žmonėms ir gyvūnams gali sukelti kvėpavimo sunkumų.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų apdorojimo metodai

Produkto atliekų tvarkymas

Gaminį ir pakuotę reikia utilizuoti kaip pavojingas atliekas.

Hermetiška talpa. Nepradurti ir nedeginti net panaudotos.

Taip pat atsižvelkite į vietinius reglamentus dėl atliekų tvarkymo.

Žr. direktyvą 2008/98/EB apie atliekų tvarkymą. Paisykite šalies ar regiono nuostatų dėl atliekų tvarkymo.

Šis produktas dažniausiai nėra perdirbamas.

Klasifikavimas pagal 2008/98/EB

Rekomenduojamas LoW (atliekų kodų sąrašo) kodas: 16 05 04 dujos slėginiuose kontaineriuose, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų (įskaitant halonus)

14 SKIRSNIS. Informacija apie vežimą

Jei nėra kitaip nurodyta, informacija galioja visiems JT tipinių taisyklių kriterijams, pvz., ADR (kelių), RID (geležinkelių), ADN (vidaus vandenų keliams), IMDG (jūrų) ir ICAO (IATA) (oro).

14.1. JT numeris

2037

14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas

MAŽOSIOS DUJŲ TALPYKLOS (DUJŲ BALIONĖLIAI)

14.3. Vežimo pavojingumo klasė (-s)

Klasė

2: Dujos

Klasifikacinis kodas (ADR/RID)

5F: Degus aerosolis

Etiketės



14.4. Pakuotės grupė

Netaikoma

14.5. Pavojus aplinkai

Netaikoma

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Tunelio apribojimai

Tunelio kategorija: D

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Netaikoma

14.8 Kita transporto informacija

Transporto kategorija: 2; Didžiausias bendras kiekis transporto vienetui 333 kg arba litrai

Sandėliavimo kategorija nenurodyta (IMDG)

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Nenurodyta.

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminio saugumo ataskaita pagal 1907/2006 Priedas I nėra reikalaujama šiam gaminiui.

16 SKIRSNIS. Kita informacija

16a. Nurodymas, kuriose vietose padaryti pakeitimai, palyginti su ankstesne saugos duomenų lapo versija Šio dokumento peržiūros

Ankstesnės versijos

2021-12-28 Pakeitimai skyriuje (-iuose) 2, 11, 12.

16b. Saugos duomenų lape naudojamų santrumpų ir akronimų paaiškinimai Pavojingumo klasių ir kategorijų kodų, paminėtų 3 skyriuje, visi tekstai

Flam. Gas 1 Ypač degios dujos (1 kategorija) - Flam. Gas 1, H220 - Ypač degios dujos

Press. Gas (Liq.) Slėgio veikiamos dujos: Suskystintosios dujos - Press. Gas (Liq.), H280 - Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti

Flam. Gas 1A Degiosios dujos, 1A pavojingumo kategorija - Flam. Gas 1A, H220 - Ypač degios dujos

14 skyriuje pateiktų santrumpų paaiškinimai

ADR Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais

RID Reglamentai dėl pavojingų krovinių tarptautinio gabenimo geležinkeliais

IMDG Tarptautinis jūra gabenamų pavojingų krovinių kodeksas

ICAO Tarptautinė civilinės aviacijos organizacija (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)

IATA Tarptautinė oro transporto asociacija

Tunelių apribojimo kodas: D; draudžiama vežti D kategorijos ir E tipo tuneliais

Transporto kategorija: 2; Didžiausias bendras kiekis transporto vienetai 333 kg arba litrai

16c. Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai Duomenų šaltiniai

Pirminiai duomenys pavojams įvertinti buvo paimti pirmiausia iš oficialiojo Europos klasifikavimo sąrašo, 1272/2008 Priedas I, atnaujinto 2023-04-11.

Nesant tokių duomenų, antroje eilėje buvo naudojami dokumentai, kuriais pagrįstas šis oficialusis klasifikavimas, pvz., IUCLID (Tarptautinė bendros informacijos apie chemines medžiagas duomenų bazė). Trečioje eilėje buvo naudojama informacija iš patikimų tarptautinių cheminių medžiagų tiekėjų, ir ketvirtoje eilėje - kita turima informacija, pvz., kitų tiekėjų saugos duomenų lapai arba informacija iš ne pelno asociacijų, o šaltinio patikimumą vertino ekspertas. Jei, nepaisant to, patikimos informacijos nebuvo rasta, pavojai buvo vertinami remiantis ekspertų nuomone, pagrįsta žinomomis panašių medžiagų savybėmis, ir remiantis principais, išdėstytais 1907/2006 ir 1272/2008.

Šiame saugos duomenų lape paminėtų reglamentų visi tekstai

1907/2006 EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (EB) Nr. 1907/2006 2006 m. gruodžio 18 d. dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB

1272/2008 EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008 2008 m. gruodžio 16 d. dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantį direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

2008/98/EB EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS DIREKTYVA 2008/98/EB 2008 m. lapkričio 19 d. dėl atliekų ir panaikinti kai kurias direktyvas

16d. Informacijos vertinimo metodai, nurodyti 1272/2008 straipsnis 9, kuris buvo naudotas klasifikavimo tikslu

Šio mišinio keliama pavojai buvo įvertinti atsižvelgiant į ekspertų išvadą pagal 1272/2008 Priedas I, taip pat atsižvelgiant į visą turimą informaciją, susijusią su šio mišinio keliamais pavojais, bei vadovaujantis 1907/2006 Priedas XI.

16e. Atitinkamų nuostatų dėl pavojaus ir (arba) atsargumo nuostatų sąrašas Signalinių žodžių, paminėtų 3 skyriuje, visi tekstai

H220 Ypač degios dujos

H280 Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti

16f. Rekomendacija dėl bet kurio darbuotojų mokymo, reikalingo norint užtikrinti žmonių sveikatos ir aplinkos apsaugą

Išspėjimas dėl netinkamo naudojimo

Šis gaminys gali pakenkti, jei naudojamas netinkamai. Gamintojas, platintojas arba tiekėjas nėra atsakingas už šalutinius poveikius, jei su gaminiu nėra dirbama vadovaujantis naudojimo nurodymais.

Kita aktuali informacija

Nenurodyta

Informacija apie šį dokumentą



Šį medžiagų saugos duomenų lapą paruošė ir tikrino „KemRisk®“, „KemRisk Sweden AB“, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sweden (Švedija), www.kemrisk.se

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar 1907/2006 Pielikumu II un 1272/2008

(visas atsauces uz ES regulām un direktīvām ir saīsinātas līdz skaitliskiem apzīmējumiem)

Grozījuma datums 2023-04-11

Aizvieto izsniegto DDL 2021-12-28

Pārskatī 2021-12-28

Versijas numurs 4.1

1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

1.1. Produkta identifikators

Tirdzniecības nosaukumu	Piercable powergas
CAS Nr	68476-85-7
EK Nr	270-704-2
Indeksa numurs	649-202-00-6
REACH reģistrācijas numurs	01-2119486557-22
Artikula numurs	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi

Apzinātie lietošanas veidi	Propelenti
----------------------------	------------

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmums	Sievert AB
	Box 1366
	17126 SOLNA
	Zviedrija
Tālrunis	+46 (0)8-629 22 00
E-pasts	info@sievert.se

1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Tālrunis ārkārtas gadījumiem: 112. Latvijas Toksikoloģijas informācijas centrs: +371 67042473. Šis numurs ir pieejams katru dienu visu diennakti.

2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana

2.1. Vielas vai maisījuma klasifikācija

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Sk. 16. sadaļu

2.2. Marķējuma elementi

Bīstamības piktogramma



Signālvārds

Bīstami

Bīstamības apzīmējumiem

H220

Īpaši viegli uzliesmojoša gāze

H280

Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt

Drošības prasību apzīmējums

P210

Turēt pietiekamā attālumā no karstuma avotiem, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas liesmas un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt

P377

Ugunsgrēks gāzes noplūdes rezultātā: Nedzēst, ja vien noplūdi nevar drošā veidā apstādināt

P381

Noplūdes gadījumā novērst visus uzliesmošanas avotus

P403

Glabāt labi vēdināmās telpās

2.3. Citi apdraudējumi

Šis produkts nesatur vielas, kas ir novērtētas kā PBT vai vPvB

Produkts nesatur vielas, kurām ir endokrīno sistēmu graužošanas īpašības saskaņā ar (ES) 2017/2100 vai (ES) 2018/605 kritērijiem.

3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.1. Vielas

Sastāvdaļa	Klasifikācija	Koncentrācija
NAFTAS GĀZES, SAŠĶIDRINĀTAS		
CAS Nr: 68476-85-7 EK Nr: 270-704-2 Indeksa numurs: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Sastāvdaļu klasifikācijas un marķējuma skaidrojums ir ietverts 16e. sadaļā. Oficiālie saīsinājumi tiek izdrukāti normālā fontā. Teksts slīprakstā ir specifikācijas un/vai papildinājumi, kas izmantoti šī maisījuma risku aprēķināšanā, pam. 16b. sadaļa.

4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārīgi

Veicot apdraudēto cilvēku glābšanu, izmantojiet maskas ar svaigu gaisu.

Pārvietojiet ievainoto svaigā gaisā un nekavējoties padodiet skābekli, tūlīt pēc tam nogādāiet slimnīcā.

Ieelpojot

Pārvietojiet ievainoto svaigā gaisā. Ja neelpo, veiciet mākslīgo elpināšanu. Ja elpošana ir apgrūtināta, ļaujiet apmācītam personālam padot skābekli cietušajam. Novietojiet cietušo siltumā un nekavējoties meklējiet medicīnisko palīdzību.

Nonākot saskarē ar acīm

Ja iespējams, nekavējoties izņemiet kontaktlēcas.

Vairākas minūtes skalojiet aci ar remdenu ūdeni. Ja kairinājums nepāriet, izsauciet ārstu/oftalmologu.

Nonākot saskarē ar ādu

Novelciet piesārņotās drēbes.

Aukstuma radītas traumas gadījumā skarto ķermeņa daļu sildiet remdenā ūdenī. NEIZMANTOJIET siltu ūdeni.

Apsaldējumi ir jāārstē ārstam.

Norīšanas gadījumā

Ja simptomi saglabājas, konsultējieties ar ārstu.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūti un aizkavēti

Vispārīgi

Saskare ar strauji izplūstošu gāzi var radīt apsaldējumus.

Ieelpojot

Augsta koncentrācija var izspiest parasto gaisu un izraisīt nosmakšanu skābekļa trūkuma dēļ.

Nonākot saskarē ar acīm

Apsaldējumi.

Nonākot saskarē ar ādu

Saskare ar strauji izplūstošu gāzi var izraisīt apsaldējumus.

Norīšanas gadījumā

Apsaldējumi.

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Simptomātiska ārstēšana.

5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Ieteicamie ugunsdzēsības līdzekļi

Dzēst ar pulveri, oglekļa dioksīdu vai putām.

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Nedrīkst dzēst ar ūdeni, kas tiek izkliedēts liela spiediena ietekmē.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Ugunsgrēka gadījumā var izdalīties veselībai bīstamas gāzes (oglekļa monoksīds un oglekļa dioksīds).

Ugunsgrēka gadījumā var palielināties spiediens, liekot iepakojumam uzsprāgt.

Gāze ar gaisu veido sprādzienbīstamu maisījumu.

Uzliesmojoša gāze.

5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Jāveic aizsardzības pasākumi attiecībā uz citiem materiāliem ugunsgrēka vietā.

Konteineri uguns tuvumā ir jāpārvieto un jāatdzesē ar ūdeni.

Ja gāzes balonu nav iespējams noņemt, ugunsgrēka laikā atvēsiniet to ar ūdeni un pēc tam vēl vismaz 10 minūtes.

Tvaiki ir smagāki par gaisu un var izplatīties pie grīdas.

Aizdeģšanās gadījumā izmantojiet respiratoru.

Lietot pilnīgu aizsargapģērbu.

6. IEDAĻA. Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Izmantojiet ieteicamo aizsargaprīkojumu; skatiet 8. sadaļu.

Neieelpojiet gāzi.

Evakuēt cilvēkus no noplūdes vietas un izvēdināt gāzi.

Ņemiet vērā, ka pastāv aizdegšanās un sprādziena risks.

Izslēdziet aprīkojumu, kuram ir atklāta liesma, kvēle vai kāda cita veida karstuma avots.

Ņemiet vērā, ka statiskās elektrības dēļ pastāv dzirksteļu veidošanās risks. Nenovelciet drēbes telpā, kurā notikusi noplūde.

Izmantojiet autonomas elpošanas aparātu ar masku, ja skābekļa līmenis ir zems vai nav zināms.

6.2. Vides drošības pasākumi

Par lielāku noplūdi ziņot glābšanas dienestam.

Novērst nokļūšanu kanalizācijā, pagrabos, bedrēs vai citās vietās, kur gāzes uzkrāšanās var būt bīstama.

6.3. Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

Noplūdes gadījumā gāzes balonus iztukšot ārpus telpām, ļaujot gāzei izklist.

Evakuējiet cilvēkus un izvēdiniet telpas.

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Skatiet 8. un 13. sadaļu par personisko aizsardzību un atbrīvošanās noteikumiem.

7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

7.1. Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

Izvairīties no noplūdes, ieelpošanas un saskarsmes ar acīm un ādu.

Ar saspiestu gāzi drīkst rīkoties tikai pieredzējuši un pareizi apmācīti darbinieki. Izmantojiet tikai šai vielai, tās spiedienam un temperatūrai piemērotu norādīto aprīkojumu. Ja ir šaubas, tad vērsieties pie gāzes piegādātāja.

Nodrošināties pret statiskās enerģijas izlādi. Tvertne zem spiediena: nedurt vai nededzināt, arī pēc izlietošanas. Aizsargāt no saules gaismas. Nepakļaut temperatūrai, kas pārsniedz 50 °C.

Strādājiet labi vēdināmās telpās.

Regulāri pārbaudiet, vai caurulēs un slēgvārstos neveidojas gāzes noplūde.

Neēdiet, nedzeriet un nesmēķējiet teritorijā, kurās tiek lietots šis produkts.

Telpās, kurās tiek izmantots šis produkts, nav atļauta atklāta liesma, karsti priekšmeti, dzirksteļu veidošanās vai citi aizdegšanās avoti. Novērsiet statiskās elektrības uzkrāšanos, izmantojot daļēji vadošu grīdu un kurpju zoles; mitrumu uzturiet virs 50%.

Jābūt pieejamam evakuācijas plānam, un evakuācijas ceļi nedrīkst būt nosprostoti.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Produkts ir jāuzglabā tā, lai tas neradītu risku veselībai un videi. Izvairieties no iedarbības uz cilvēkiem un dzīvniekiem un neizlaidiet produktu jutīgā vidē.

Glabāt maksimāli 50°C temperatūrā.

Saskarsme ar šķidro produktu var izraisīt ar hipotermiju saistītus ievainojumus.

Uzglabājiet sausā vietā un temperatūrā, kas nepārsniedz normālu istabas temperatūru.

Uzglabājiet labi vēdinātā vietā.

Uzglabājiet cieši noslēgtu oriģinālajā iesaiņojumā.

Neuzglabāt tiešos saules staros.

7.3. Konkrēts(-i) galalietojšanas veids(-i)

Identificēto izmantošanu skatiet 1.2. sadaļā.

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

8.1. Kontroles parametri

8.1.1. Valsts robežvērtības

Nevienai sastāvdaļai (skatiet 3. sadaļu) nav profesionālās iedarbības robežvērtību.

DNEL (atvasinātais beziedarbības līmenis)

Dati nav pieejami.

PNEC (paredzamā beziedarbības koncentrācija)

Dati nav pieejami.

8.2. Ekspozīcijas kontrole

Riska novērtējumā par konkrēto darba posmu jāņem vērā produkta vai tā sastāvdaļu radītie apdraudējumi saskaņā ar spēkā esošajiem darba vides tiesību aktiem. Riska novērtējums regulāri jāpārskata un, ja nepieciešams, jāatjaunina.

8.2.1. Atbilstoša tehniskā pārvaldība

Ventilācijai darbavietā ir jānodrošina gaisa kvalitāte, kas atbilst darba vides likumu pašreizējām prasībām. Jāizmanto lokāla izplūdes ventilācija, lai attīrītu gaisu no piesārņojumiem to rašanās vietā.

Jālieto skābekļa satura mērītāji, jo var izdalīties smacējošas gāzes.

acu/sejas aizsardzība

Acu aizsargaprīkojums jāizmanto, ja pastāv tiešas iedarbības vai izšļakstīšanās risks.

Ādas aizsardzība

Izplūstošā gāze var izraisīt strauju temperatūras pazemināšanos. Ieteicams lietot cimdus ar piktogrammu "aukstuma briesmas", kuri aizsargā zemā temperatūrā.

elpošanas aizsardzība

Nepietiekamas ventilācijas gadījumā izmantojiet atbilstošus elpošanas aizsardzības līdzekļus.

Var būt nepieciešama elpceļu aizsargmaska.

8.2.3. Vides riska pārvaldība

Strādājot ar produktu, nepieļaut tā nonākšanu kanalizācijā, ūdenstilpēs, augsnē un gaisā.

9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

a) Agregātvoklis	Gāze
b) Krāsa	Aggregātvoklis: Sašķidrināta gāze bezkrāsains
c) Smarža	Īpatnējs un nepatīkams, ja odorizēts, pretējā gadījumā bez smaržas
d) Kušanas punkts/sasalšanas punkts	<130 °C
e) Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons	-0,5 °C
f) Uzliesmojamība	Nav norādīts
g) Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža	Nav norādīts
h) Uzliesmošanas punkts	-74 °C
i) Pašuzliesmošanas temperatūra	405 °C
j) Sadalīšanās temperatūra	Nav norādīts
k) pH	Nav norādīts
l) Kinemātiskā viskozitāte	Nav norādīts
m) Šķīdība	Nav norādīts
n) Sadalījuma koeficients (n-oktānols-ūdens) (log vērtība)	Nav norādīts
o) Tvaika spiediens	Nav norādīts
p) Blīvums un/vai relatīvais blīvums	Nav norādīts
q) Relatīvais tvaika blīvums	Nav norādīts
r) Daļiņu raksturlielumi	Nav norādīts

9.2. Cita informācija

9.2.1. Informācija par fizikālās bīstamības klasēm

Nav norādīts

9.2.2. Citi drošības raksturlielumi

Nav norādīts

10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja

10.1. Reaģētspēja

Produkts nesatur vielas, kuras, normāli izmantojot, var izraisīt bīstamas reakcijas.

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Normālos uzglabāšanas un izmantošanas apstākļos produkts ir stabils.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Strauji vai eksplozīvi reaģē ar dažiem oksidētājiem.

10.4. Nepieļaujami apstākļi

Izvairieties no karstuma, dzirkstelēm un atklātās liesmas.

Sargāt no tiešas saules gaismas.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Izvairieties no saskares ar oksidētājiem.

Izvairīties no saskares ar halogēniem.

10.6. Bīstami sadalīšanās produkti

Nav normālos apstākļos.

11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija

11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Apsaldējumu risks.

Ievērojiet, ka liela daudzuma ieelpošana izraisa nosmakšanas briesmas skābekļa trūkuma dēļ.

11.1.1.a. Akūta toksicitāte

Klasifikācijas kritērijus nevar uzskatīt par izpildītiem, balstoties uz pieejamiem datiem.

NAFTAS GĀZES, SAŠĶIDRINĀTAS

LC50 žurka 4h: 658 mg/L Ieelpošana

11.1.1.b. Kodīgums/kairinājums ādai

Saskare ar saspiestu gāzi var izraisīt apsaldējumus.

11.1.1.c. Nopietns acu bojājums/kairinājums

Saskare ar saspiestu gāzi var izraisīt apsaldējumus.

11.1.1.d. Elpceļu vai ādas sensibilizācija

Klasifikācijas kritērijus nevar uzskatīt par izpildītiem, pamatojoties uz pieejamiem datiem.

11.1.1.e. Mikroorganismu šūnu mutācija

Klasifikācijas kritērijus nevar uzskatīt par izpildītiem, balstoties uz pieejamiem datiem.

11.1.1.f. Kancerogēnums

Klasifikācijas kritērijus nevar uzskatīt par izpildītiem, balstoties uz pieejamiem datiem.

11.1.1.g. Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai

Klasifikācijas kritērijus nevar uzskatīt par izpildītiem, balstoties uz pieejamiem datiem.

11.1.1.h. Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība

Augsta koncentrācija var izspiest parasto gaisu un izraisīt nosmakšanu skābekļa trūkuma dēļ. Ilgstoša ieelpošana var izraisīt sāpīgu zudumu un/vai nāvi.

11.1.1.i. Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība

Klasifikācijas kritērijus nevar uzskatīt par izpildītiem, balstoties uz pieejamiem datiem.

11.1.1.j. Bīstamība ieelpojot

Klasifikācijas kritērijus nevar uzskatīt par izpildītiem, balstoties uz pieejamiem datiem.

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

11.2.1. Endokrīni disruptīvās īpašības

Produkts nesatur vielas, kurām ir endokrīno sistēmu graužošanas īpašības saskaņā ar (ES) 2017/2100 vai (ES) 2018/605 kritērijiem.

11.2.2. Cita informācija

Nav norādīts.

12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija

12.1. Toksicitāte

Daudzums, kādos šis produkts tiek izmantots, iedarbība uz vidi ir niecīga. Tomēr ņemiet vērā, ka tas var ietekmēt vietējo vidi, un jebkura nonākšana dabiskajā vidē var ietekmēt ekosistēmas.

NAFTAS GĀZES, SAŠĶIDRINĀTAS

LC50 Zivs 96h: > 1000 mg/L

12.2. Noturība un noārdāmība

Produkts dabiskā vidē viegli sadalās.

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Ne šis produkts, ne arī tā saturs neuzkrājas dabā.

12.4. Mobilitāte augsnē

Nav informācijas par mobilitāti dabā, tomēr ir pamats pieņemt, ka produkts šī iemesla dēļ ir ekoloģiski kaitīgs. Gaisā strauji iztvaiko.

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Šis produkts nesatur vielas, kas ir novērtētas kā PBT vai vPvB.

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Produkts nesatur vielas, kurām ir endokrīno sistēmu graužošanas īpašības saskaņā ar (ES) 2017/2100 vai (ES) 2018/605 kritērijiem.

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Liela apjoma izplūšana gaisā saulainā laikā var izraisīt ozona rašanos pie zemes virsmas, kas nodarīs kaitējumu augiem, kā arī radīs elpošanas grūtības cilvēkiem un dzīvniekiem.

13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi

13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Produkta atkritumu apstrāde

Gan no produkta, gan iepakojuma ir jāatbrīvojas kā no bīstamiem atkritumiem.

Tvertne zem spiediena: nedurt vai nededzināt, arī pēc izlietošanas.

Nemiet vērā arī vietējos noteikumus par atkritumu apstrādi.

Skatīt direktīvu 2008/98/EK par atkritumiem. Ievērot valsts vai reģionālos atkritumu apsaimniekošanas noteikumus.

Šis produkts parasti netiek pārstrādāts.

Klasifikācija saskaņā ar 2008/98/EK

Ieteicamais LoW kods: 16 05 04 bīstamas vielas saturošas gāzes balonos (ieskaitot halonus)

14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu

Ja nav noteikts citādi, tad informācija attiecas uz visiem ANO paraugnoteikumiem, proti, ADR (autotransports), RID (dzelzceļa transports), ADN (iekšzemes ūdensceļi), IMDG (jūras transports) un ICAO (IATA) (gaisa transports).

14.1. ANO numurs vai ID numurs

2037

14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums

MAZAS GAZI SATUROŠAS TVERTNES (GAZU BALONIŅI)

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)

Klase

2: Gāzes

klasifikācija (ADR/RID)

5F: Aerosoli, viegli uzliesmojoši

Etiketes



14.4. Iepakojuma grupa

Nav piemērojams

14.5. Vides apdraudējumi

Nav piemērojams

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Tuneļa ierobežojumi

Tuneļa kategorija: D

14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

Nav piemērojams

14.8. Cita informācija par transportēšanu

Transportēšanas kategorija: 2; Lielākais kopējais daudzums uz transporta vienību: 333 kg vai litri

Kraušanas kategorija (IMDG) nav norādīta (IMDG)

15. IEDAĻA. Informācija par regulējumu

15.1. Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu

Nav norādīts.

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības ziņojums saskaņā ar 1907/2006 pielikumu I šim produktam nav nepieciešams.

16. IEDAĻA. Cita informācija

16a. Norādes par vietām, kur drošības datu lapas iepriekšējā versijā ir veiktas izmaiņas Šī dokumenta pārskatījumi

Iepriekšējās versijas

2021-12-28 Izmaiņas sadaļā(s) 2, 11, 12.

16b. Drošības datu lapā izmantoto saīsinājumu un akronīmu skaidrojums

3. sadaļā minētās riska klases un kategorijas koda pilns teksts

Flam. Gas 1 Īpaši viegli uzliesmojoša gāze (1. kategorija) - Flam. Gas 1, H220 - Īpaši viegli uzliesmojoša gāze

Press. Gas (Liq.) Gāzes zem spiediena: Sašķidrināta gāze - Press. Gas (Liq.), H280 - Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt

Flam. Gas 1A Uzliesmojošas gāzes, 1.A bīstamības kategorija - Flam. Gas 1A, H220 - Īpaši viegli uzliesmojoša gāze

Saīsinājumu skaidrojumi 14. sadaļā

ADR Eiropas vienošanās par bīstamu preču starptautiskajiem pārvadājumiem pa ceļiem

RID Noteikumi par bīstamu preču starptautiskajiem pārvadājumiem pa dzelzceļu

IMDG IMDG (Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss)

ICAO Starptautiskā Civilās aviācijas organizācija (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanāda)

IATA Starptautiskā Gaisa transporta asociācija

Tuneļa izmantošanas ierobežojuma kods: D; aizliegts braukt cauri D un E kategorijas tuneļiem

Transportēšanas kategorija: 2; Lielākais kopējais daudzums uz transporta vienību: 333 kg vai litri

16c. Būtiskākās bibliogrāfiskās atsauces un datu avoti

Datu avoti

Risku aprēķināšanas primārie dati ir iegūti no oficiālā Eiropas klasifikācijas saraksta, 1272/2008 pielikumu I, kas ir atjaunināts 2023-04-11.

Kur šādu datu nav, tika izmantot dokumentācija, uz kuras šī oficiālā klasifikācija ir pamatota, piemēram, IUCLID (Starptautiskā unificētas ķīmiskās informācijas datubāze). Treškārt tika izmantota cienījamo starptautisku ķīmisko vielu piegādātāju informācija, bet ceturtkārt — cita pieejamā informācija, piemēram, citu piegādātāju drošības datu lapas vai informācija no bezpeļņas organizācijām, kur avota uzticamību novērtēja speciālists. Ja tomēr uzticama informācija netika atrasta, riski tika vērtēti pēc speciālistu uzskatiem, pamatojoties uz līdzīgu vielu zināmajām īpašībām un saskaņā ar 1907/2006 un 1272/2008 principiem.

Šajā drošības datu lapā minēto regulu pilns teksts

1907/2006 EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (EK) Nr. 1907/2006 (2006. gada 18. decembris), kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrāciju, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH), un ar kuru izveido Eiropas Ķīmikāliju agentūru, groza Direktīvu 1999/45/EK un atceļ Padomes Regulu (EEK) Nr. 793/93 un Komisijas Regulu (EK) Nr. 1488/94, ka arī Padomes Direktīvu 76/769/EEK un Komisijas Direktīvu 91/155/EEK, Direktīvu 93/67/EEK, Direktīvu 93/105/EK un Direktīvu 2000/21/EK

1272/2008 EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (EK) Nr. 1272/2008 (2008. gada 16. decembris) par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu un ar ko groza un atceļ Direktīvas 67/548/EEK un 1999/45/EK un groza Regulu (EK) Nr. 1907/2006

2008/98/EK EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2008/98/EK (2008. gada 19. novembris) par atkritumiem un par dažu direktīvu atcelšanu

16d. Informācijas novērtēšanas metodes, norādītas 1272/2008 9. pantā, kas tika izmantota klasifikācijas nolūkos

Šī maisījuma riska aprēķins ir veikts kā novērtējums, izmantojot pierādījumus saskaņā ar speciālistu vērtējumu atbilstoši 1272/2008 pielikumu I, apsverot visu pieejamo informāciju un nosakot maisījuma riskus saskaņā ar 1907/2006 pielikumu XI.

16e. Attiecīgo bīstamības paziņojumu un/vai piesardzības paziņojumu saraksts

3. sadaļā minēto riska paziņojumu pilns teksts

H220 Īpaši viegli uzliesmojoša gāze

H280 Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt

16f. Ieteikumi par apmācībām, kas paredzētas darbiniekiem, lai nodrošinātu cilvēku veselības un vides aizsardzību
Brīdinājums par nepareizu izmantošanu

Nepareizi lietojot, šis produkts var radīt kaitējumu. Ražotājs, izplatītājs vai piegādātājs nav atbildīgs par nelabvēlīgu ietekmi, ja produkts netiek lietots saskaņā ar lietošanas pamācību.

Cita saistītā informācija

Nav norādīts

Redaktora informācija



Šo drošības datu lapu sastādīja un pārbaudīja KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping (Linšēpinga), Zviedrija, www.kemrisk.se

SIKKERHETSDATABLAD

I samsvar med 1907/2006 vedlegg II og 1272/2008

(Alle henvisninger til EUs regelverk og direktiver er forkortet til kun nummerbetegnelsen)

Endringsdato 2023-04-11

Erstatter blad utstedt 2021-12-28

Revisjonsdato 2021-12-28

Versjonsnummer 4.1

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn	Piercable powergas
CAS-nummer	68476-85-7
EF-nummer	270-704-2
Indeksnummer	649-202-00-6
REACH registreringsnummer	01-2119486557-22
Artikkelnummer	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Identifiserte bruksområder	Gasser /driv-
----------------------------	---------------

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Sverige
Telefon	+46 (0)8-629 22 00
E-post	info@sievert.se

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen: 22 59 13 00. Dette nummeret er tilgjengelig 24/7.

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Se avsnitt 16

2.2. Merkingselementer

Farepiktogram



Varselord	Fare
Faresetninger	
H220	Ekstremt brannfarlig gass
H280	Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming
Sikkerhetssetninger	
P210	Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt
P377	Brann ved gasslekkasje: Ikke slukk med mindre lekkasjen kan stanses på en sikker måte
P381	Fjern alle tennekilder dersom dette kan gjøres på en sikker måte
P403	Oppbevares på et godt ventilert sted

2.3. Andre farer

Dette produktet inneholder ingen stoffer som er vurdert som PBT- eller vPvB-stoff

Produktet inneholder ingen stoffer med hormonforstyrrende egenskaper ifølge kriteriene fastsatt i (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Bestanddeler	Klassifisering	Konsentrasjon
PETROLEUMSGASSER, FLYTENDE		
CAS-nummer: 68476-85-7 EF-nummer: 270-704-2 Indeksnummer: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Forklaringer til ingrediensene og merkingen er angitt i Avsnitt 16e. Offisielle forkortelser er skrevet med normal stil. Med kursiv stil angis spesifikasjoner og/eller kompletteringer som har blitt brukt ved beregning av blandingens klassifisering, se Avsnitt 16b.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt

Bruk masker med friskluft ved redning av eksponerte personer.

Før den skadede til frisk luft og gi øyeblikkelig syregass, samt før han/henne snarest til sykehus.

Ved innånding

Før personen som er skadet ut i frisk luft. Gi kunstig åndedrett dersom pusten har stanset. Dersom pusting er problematisk skal du la opplært personale tilføre oksygen. La personen som er skadet hvile på et varmt sted med frisk luft og oppsøk legehjelp umiddelbart.

Ved øyekontakt

Ta øyeblikkelig ut kontaktlinsene såfremt mulig.

Skyll øyet i flere minutter med temperert vann. Vedvarer irritasjonen, oppsøk lege, helst øyespesialist.

Ved hudkontakt

Ta av forurensede klær.

Varm utsatt kroppsdel i lunket vann dersom frostskaide har oppstått. IKKE bruk varmt vann.

Frostskaide skal behandles av lege.

Ved svelging

Oppsøk lege dersom symptomene vedvarer.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Generelt

Kontakt med raskt utvidende gass kan forårsake frostskaide.

Ved innånding

Høye konsentrasjoner kan føre til borttrenging av luften og forårsake kvelning på grunn av oksygenmangel.

Ved øyekontakt

Kuldeskaide.

Ved hudkontakt

Kontakt med raskt utvidende gass kan forårsake frostskaide.

Ved svelging

Kuldeskaide.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Symptomatisk behandling.

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1. Sløkkingsmidler

Egnet brannslukningsmiddel

Slukkes med pulver, karbondioksid eller skum.

Sløkkingsmidler som av sikkerhetsmessige grunner ikke skal brukes

Skal ikke slukkes med vann med høyt trykk.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ved brann kan helseskadelige gasser (karbonmonoksid og karbondioksid) spres.

Ved brann kan det bygge seg opp trykk slik at forpakningen risikerer å eksplodere.

Gassen danner en eksplosiv blanding med luft.

Brannfarlig gass.

5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttende tiltak med hensyn til andre materialer på brannstedet.

Beholdere i nærheten av brann bør flyttes og avkjøles med vann.

Dersom gassbeholderen ikke kan fjernes, avkjøles den med vann så lenge brannen varer og deretter i minst 10 minutter.

Damp er tyngre enn luft og kan spre seg langs gulvet.

Ved brann benyttes en åndedrettsmaske.

Bruk heldekkende verne drakt.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Bruk anbefalt verneutstyr, se punkt 8.

Inhaler ikke gassen.

Evakuer området og ventiler bort gassene.

Vær klar over risikoen for antennelse og eksplosjon.

Slå av utstyr med åpen flamme, glød eller annen varme.

Vær oppmerksom på faren for gnistdannelse på grunn av statisk elektrisitet. Ta ikke av klærne i rommet hvor utslippet skjedde.

Bruk friskluftsmaske ved lavt eller ukjent oksygeninnhold.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Informér redningstjenesten ved større utslipp.

Bør hindres i å komme ned i avløpsystemet, kjellere og groper, eller andre steder hvor en gasskonsentrasjon kan være farlig.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Lekkende gassflasker tømmes utendørs. La fordampe.

Evakuer og ventiler lokalet.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se avsnittene 8 og 13 for personlig verneutstyr og avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Unngå søl, innånding og kontakt med øyne og hud.

Kun personer som har erfaring og som har fått relevant opplæring bør håndtere komprimerte gasser. Benytt bare skikkelig spesifisert utstyr som passer for dette stoffet, dets trykk og temperatur. Kontakt din gassleverandør hvis det er tvil.

Treff tiltak mot statisk elektrisitet. Beholder under trykk: Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk. Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C.

Håndteres i rom med god ventilasjon.

Kontroller regelbundet slanger og koplinger med tanke på gasslekkasje.

Ikke spis, drikk og røyk i rom hvor dette produktet håndteres.

Åpen flamme, glovarme objekter, gnistdannelse eller andre antennelseskilder skal ikke forekomme i rom hvor dette produktet håndteres. Statisk elektrisitet forebygges med halvledende gulv og skosåler og en luftfuktighet på over 50%.

Evakueringsplan bør være tilgjengelig, og rømningsveier skal ikke blokkeres.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Produktet ska oppbevares slik at risiko for menneskers helse eller miljøet forebygges. Unngå kontakt med mennesker og dyr og slipp ikke ut produktet i et sårbart miljø.

Lagres ved høyst 50 °C.

Kontakt med produktet i flytende form kan forårsake kuldeskader.

Lagres tørt, ikke over normal romtemperatur.

Oppbevares på et godt ventilert sted.

Oppbevares i godt lukket originalforpakning.

Må ikke oppbevares i direkte sollys.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Se identifisert bruk i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

8.1.1 Nasjonale grenseverdier

Alle ingredienser (se avsnitt 3) mangler hygieniske grenseverdier.

DNEL

Data mangler.

PNEC

Data mangler.

8.2. Eksponeringskontroll

Farene produktet eller dets deler utgjør må evalueres i den oppgavespesifikke risikovurderingen, i samsvar med den gjeldende arbeidsmiljølovgivningen. Risikovurderingen skal evalueres regelmessig og oppdateres hvis nødvendig.

8.2.1 Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak

Ventilasjonen på arbeidsplassen må sikre en luftkvalitet som oppfyller kravene i den gjeldende arbeidsmiljølovgivningen.

Lokal avtrekksventilasjon skal brukes for å fjerne luftbårne smittekilder.

Det må brukes oksygenkontrollenheter, da kvelende gasser kan slippes ut.

Vern av øyne/ansikt

Øyebeskyttelse bør anvendes ved risiko for direkte kontakt eller sprut.

Hudvern

Utslipp av gass kan forårsake sterk kulde. Hansker som beskytter mot kulde merket "cold hazard" piktogram anbefales.

Åndedrettsvern

Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon.

Det kan være behov for åndedrettsmaske.

8.2.3 Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Arbeid med produktet bør skje slik at produktet ikke kommer ut i avløp, vassdrag, mark og luft.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

a) Fysisk tilstand	Gass
	Form: Kondensert gass
b) Farge	fargeløs
c) Lukt	Distinkt og ubehagelig dersom luktsatt, ellers luktfri
d) Smeltepunkt/frysepunkt	<130 °C
e) Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde	-0,5 °C
f) Antennelighet	Ikke angitt
g) Nedre og øvre eksplosjonsgrense	Ikke angitt
h) Flammepunkt	-74 °C
i) Selvantennelsestemperatur	405 °C
j) Spaltingstemperatur	Ikke angitt
k) pH	Ikke angitt
l) Kinematisk viskositet	Ikke angitt
m) Løselighet	Ikke angitt
n) Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi)	Ikke angitt
o) Damptrykk	Ikke angitt
p) Tetthet og/eller relativ tetthet	Ikke angitt
q) Relativ damptetthet	Ikke angitt
r) Partikkelegenskaper	Ikke angitt

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser

Ikke angitt

9.2.2. Andre sikkerhetskjennetegn

Ikke angitt

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktet inneholder ingen stoffer som kan forårsake farlige reaksjoner under normale håndterings- og bruksforhold.

10.2. Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt under normale lagrings- og bruksforhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Reagerer kraftig eller eksplosivt med visse oksideringsmidler.

10.4. Forhold som skal unngås

Unngå oppvarming, gnister og åpne flammer.

Beskyttes mot direkte sollys.

10.5. Uforenlige materialer

Unngå kontakt med oksiderende stoffer.

Unngå kontakt med halogener.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen ved normale forhold.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Risiko for frostskaader.

Merk at ved innånding av store mengder er det risiko for kvelning på grunn av oksygenmangel.

Akutt giftighet

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

PETROLEUMSGASSER, FLYTENDE

LC50 rotte 4h: 658 mg/L Innånding

Hudetsing/hudirritasjon

Kontakt med komprimert gass kan forårsake kuldeskaader.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Kontakt med komprimert gass kan forårsake kuldeskaader.

Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

Kreftframkallende egenskaper

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

Reproduksjonstoksitet

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

STOT — enkelteksponering

Høye konsentrasjoner kan føre til borttrenging av luften og forårsake kvelning på grunn av oksygenmangel.

Vedvarende innånding kan føre til bevisstløshet og/eller død.

STOT — gjentatt eksponering

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

Aspirasjonsfare

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

11.2 Opplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet inneholder ingen stoffer med hormonforstyrrende egenskaper ifølge kriteriene fastsatt i (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.

11.2.2. Andre opplysninger

Ikke angitt.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

I de mengder, der brukes av dette produkt kan innvirkning på miljøet ignoreres. Bemerk dog, at kan det lokale miljø påvirkes, og at alle emisjoner i miljøet kan påvirke økosystem.

PETROLEUMSGASSER, FLYTENDE

LC50 Fisk 96h: > 1000 mg/L

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Produktet er lett nedbrytbart i naturen.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Dette produktet og dets ingredienser akkumuleres ikke i naturen.

12.4. Mobilitet i jord

Indikasjon på bevegelse i naturen er fraværende, men det er ingen grunn til å tro at produktet er miljøskadelig på grunn av dette.

Fordamper raskt i luft.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Dette produktet inneholder ingen stoffer som er vurdert som PBT- eller vPvB-stoff.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet inneholder ingen stoffer med hormonforstyrrende egenskaper ifølge kriteriene fastsatt i (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.

12.7. Andre skadevirkninger

Store emisjoner i atmosfæren kan, sammen med sterk sollys danne jordnær ozon, med skader på vegetasjonen og brystirritation hos mennesker og dyr.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshåndtering for produktet

Produktet og emballasjen skal håndteres som farlig avfall.

Beholder under trykk: Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk.

Ta også hensyn til lokale regler for avfallshåndtering.

Se direktiv 2008/98/EF om avfall. Overhold nasjonale eller regionale bestemmelser om avfallshåndtering.

Dette produktet gjenvinnes normalt ikke.

Klassifisering i henhold til 2008/98/EF

Anbefalt avfallskode: 16 05 04 Gass i trykkbeholdere (herunder haloner) som inneholder farlige stoffer

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Dersom ikke annet angis gjelder opplysninger for hvert av transportmidlene: IMDG (sjøfart), ADR (veitransport), RID (jernbanetransport), ICAO/IATA (luftfart).

14.1. FN-nummer eller ID-nummer

2037

14.2. FN-forsendelsesnavn

ENGANGSBEHOLDERE MED GASS

14.3. Transportfareklasse(r)

Klasse

2: Gasser

Klassifiseringskode

5F: Aerosoler, brannfarlige

Etiketter



14.4. Emballasjegruppe

Ikke aktuelt

14.5. Miljøfarer

Ikke aktuelt

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Tunnelrestriksjoner

Tunnelkategori: D

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Ikke aktuelt

14.8 Annen transportinformasjon

Transportkategori: 2; Høyeste totale mengde per transportenhet 333 kg eller liter

Stuingskategori (IMDG) ikke angitt (IMDG)

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Ikke angitt.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Rapport om kjemikaliesikkerhet ifølge 1907/2006 Vedlegg I er ikke nødvendig for dette produktet.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

16a. Informasjon om hvilke endringer som er utført siden den forrige versjonen

Revisjoner av dette dokumentet

Tidligere versjoner

2021-12-28 Endringer i seksjon 2, 11, 12.

16b. Forklaring av forkortelsene i sikkerhetsdatabladet

Fulltekst for koder for fareklasse og kategori er nevnt i Avsnitt 3

Flam. Gas 1 Ekstremt brannfarlig gass (kategori 1) - Flam. Gas 1, H220 - Ekstremt brannfarlig gass
Press. Gas (Liq.) Gasser under trykk: Flytende gass - Press. Gas (Liq.), H280 - Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming
Flam. Gas 1A Brannfarlige gasser, farekategori 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Ekstremt brannfarlig gass

Forklaringer til forkortelser i avsnitt 14

ADR Europeisk avtale vedrørende internasjonal transport av farlig gods på vei
RID Reglementet for internasjonal transport av farlig gods med tog
IMDG IMDG-koden (International Maritime Dangerous Goods Code)
ICAO International Civil Aviation Organization, Den internasjonale organisasjonen for sivil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)
IATA Den internasjonale lufttransportforeningen
Tunnelrestriksjonskode: D; passasje forbudt gjennom tunneler av kategori D og E
Transportkategori: 2; Høyeste totale mengde per transportenhet 333 kg eller liter

16c. Kildene til de viktigste data brukt ved utarbeidningen av sikkerhetsdatabladet

Datakilder

Primærdata for beregning av farene har først og fremst blitt hentet fra den offisielle europeiske klassifikasjonslisten, 1272/2008 Vedlegg I, oppdatert til 2023-04-11.

Der slike oppgaver mangler, ble det i andre hånd brukt den dokumentasjonen som ligger til grunn for den offisielle klassifiseringen, f.eks. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). I tredje hånd ble informasjonen fra ansette internasjonale kjemikalieforetak brukt, og i fjerde fra annen tilgjengelig informasjon, f.eks. fra andre leverandørers sikkerhetsdatablader eller fra ideelle organisasjoner, der en ekspertbedømmelsen har blitt foretatt av kildens troverdighet. Hvis pålitelig informasjon ikke finnes til tross for dette, har farene blitt bedømt av ekspertise på grunnlag av kjente farer fra lignende stoffer, der prinsippene i 1907/2006 og 1272/2008 har blitt fulgt.

Fulltekst for forskrifter som er nevnt i dette sikkerhetsdatabladet

1907/2006 EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1907/2006 av 18. desember 2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH), om opprettelse av et europeisk kjemikaliebyrå, om endring av direktiv 1999/45/EF og om oppheving av rådsforordning (EØF) nr. 793/93 og kommisjonsforordning (EF) nr. 1488/94 samt rådsdirektiv 76/769/EØF og kommisjonsdirektiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF
1272/2008 EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1272/2008 av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger, om endring og oppheving av direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF, og om endring av forordning (EF) nr. 1907/2006
2008/98/EF Europaparlaments- og rådsdirektiv 2008/98/EF av 19. november 2008 om avfall og om opphevelse av visse direktiver

16d. Metoder for å evaluere opplysningene det blir henvist til i 1272/2008 Artikkel 9 som brukes ved klassifiseringen

Beregningen av farene med denne blandingen er gjort som en samveid bedømmelse med hjelp av en ekspertbedømmelse i samsvar med 1272/2008 Vedlegg I, der all tilgjengelig informasjon som kan ha betydning for å fastsette farene med blandingen veies sammen, og i samsvar med 1907/2006 Vedlegg XI.

16e. En liste over relevante fareangivelser og sikkerhetssetninger

Fulltekst for faresetninger i henhold til GHS/CLP er nevnt under avsnitt 3

H220 Ekstremt brannfarlig gass
H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming

16f. Råd om passende opplæring for ansatte for å beskytte menneskers helse og miljøet

Advarsel om feil bruk

Dette produktet kan forårsake skade ved feil bruk. Framstiller, distributør eller leverandør er ikke ansvarlig for skader som skyldes bruk annet enn det som er angitt i brukerveiledningen.

Annen relevant informasjon

Ikke indikert

Informasjon om dokumentet



Dette sikkerhetsdatabladet er produsert og kontrollert av KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sverige, www.kemrisk.se

KARTA CHARAKTERYSTYKI

W zgodzie z 1907/2006 ZAŁĄCZNIK II i 1272/2008

(Wszystkie odniesienia do regulacji i dyrektyw UE zostały podane w postaci numeru)

Data zmiany 2023-04-11

Data wersji 2021-12-28

Data rewizji 2021-12-28

Numer wersji 4.1

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	Piercable powergas
Nr CAS	68476-85-7
Nr WE	270-704-2
Nr indeksowy	649-202-00-6
REACH numer rejestracji	01-2119486557-22
Nr katalogowy	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	Propelenty
------------------------------	------------

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Szwecja
Telefon	+46 (0)8-629 22 00
E-mail	info@sievert.se

1.4. Numer telefonu alarmowego

W nagłych przypadkach, w razie potrzeby uzyskania informacji toksykologicznej w należy telefonować pod nr alarmowy 112 lub do Centrów Informacji Toksykologicznej w poszczególnych województwach.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Patrz sekcja 16

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Skrajnie łatwopalny gaz

H220

Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem

H280

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P210

P377

W przypadku pożaru w wyniku wycieku gazu: Nie gasić, o ile nie można bezpiecznie zahamować wycieku

P381

W przypadku wycieku wyeliminować wszystkie źródła zapłonu

P403

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera substancji określanych jako PBT lub vPvB

Zgodnie z kryteriami określonymi w (UE) 2017/2100 lub (UE) 2018/605, produkt nie zawiera żadnych substancji zidentyfikowanych jako zaburzające gospodarkę hormonalną.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Składnik	Klasyfikacja	Stężenie
GAZY Z ROPY NAFTOWEJ, SKROPLONE		
Nr CAS: 68476-85-7 Nr WE: 270-704-2 Nr indeksowy: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Objaśnienia dotyczące klasyfikacji i oznaczeń składników podano w sekcji 16e. Oficjalne skróty podano zwykłą czcionką. Tekst podany kursywą to dane techniczne lub uzupełniające wykorzystywane do wyznaczenia zagrożeń związanych z tą mieszaniną, patrz. sekcja 16b.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Ogólnie

Podczas ratowania osób narażonych zastosuj maskę oddechową podającą świeże powietrze.

Osobę poszkodowaną należy przenieść na świeże powietrze i natychmiast podać tlen, a następnie bezzwłocznie przetransportować do szpitala.

Przy wdychaniu

Osobę poszkodowaną należy przenieść natychmiast na świeże powietrze. Jeżeli oddech ustanie, wówczas należy zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli wystąpią trudności oddechowe, wówczas przeszkolony personel powinien podać tlen. Osoba poszkodowana powinna odpoczywać w ciepłym miejscu z dostępem świeżego powietrza i bezzwłocznie powinna uzyskać pomocy medycznej.

Przy kontakcie z oczami

Jeśli to możliwe natychmiast wyjąć soczewki kontaktowe.

Przemywać oczy letnią wodą przez kilka minut. Jeżeli podrażnienie utrzymuje się, skontaktować się z lekarzem/okulistą.

Przy kontakcie ze skórą

Zdjąć skażoną odzież.

Jeżeli wystąpią obrażenia, ogrzać narażone miejsce letnią wodą. NIE używać ciepłej wody.

Odmrożenie musi być leczone przez lekarza.

W przypadku spożycia

Jeżeli objawy nie ustępują, skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ogólnie

Kontakt z gwałtownie rozprężającym się gazem może spowodować odmrożenia.

Przy wdychaniu

Wysokie stężenia mogą spowodować wyparcie powietrza oddechowego oraz uduszenie się z powodu braku tlenu.

Przy kontakcie z oczami

Odmrożenia.

Przy kontakcie ze skórą

Kontakt z gwałtownie rozprężającym się gazem może spowodować odmrożenia.

W przypadku spożycia

Odmrożenia.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Zalecane środki gaśnicze

Gasić proszkiem, dwutlenkiem węgla lub pianą gaśniczą.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie wolno gasić wodą pod ciśnieniem.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą rozprzestrzeniać się gazy szkodliwe dla zdrowia (dwutlenek węgla oraz tlenek węgla).

W razie pożaru dojść może do zwiększenia ciśnienia prowadzącego do wybuchu opakowania.

Gaz tworzy mieszaninę wybuchową z powietrzem.

Łatwopalny gaz.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Należy zastosować środki ochrony stosowne do innych materiałów znajdujących się w miejscu objętym pożarem.

Pojemniki znajdujące się w pobliżu ognia należy odsunąć i schłodzić wodą.

Jeżeli butli z gazem nie można usunąć, należy ją chłodzić wodą przez cały czas utrzymywania się ognia, a następnie przez przynajmniej 10 minut.

Pary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się przy podłodze.

W razie pożaru stosować maskę oddechową.

Nosić pełną odzież ochronną.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Należy stosować zalecane wyposażenie ochronne, patrz punkt 8.

Nie wdychać gazu.

Na przedmiotowym obszarze należy przeprowadzić ewakuację, a gazy usunąć za pomocą wentylacji.

Uwaga, istnieje ryzyko zapłonu i wybuchu.

Wyłączyć urządzenia, w których występuje otwarty ogień, źródło żaru lub inne źródło ciepła.

Z uwagi na elektryczność statyczną istnieje ryzyko powstania iskier. Nie zdejmować odzieży w pomieszczeniu, w którym doszło do wycieku.

W przypadku nieznanej lub zbyt małej zawartości tlenu należy stosować autonomiczny aparat oddechowy.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku większych wycieków powiadomić służby ratownicze.

Uniemożliwić wniknięcie do kanalizacji, piwnic i kanałów oraz do wszelkich miejsc, w których zbieranie się gazów może być groźne.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Gazom wyciekającym z butli z gazem należy umożliwić odparowanie na zewnątrz.

Pomieszczenie należy ewakuować i przewietrzyć.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej oraz uwagi dotyczące utylizacji, patrz punkty 8 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać wycieków, wdychania oraz kontaktu z oczami i skórą.

Gazy sprężone wolno obsługiwać wyłącznie osobom doświadczonym oraz odpowiednio przeszkolonym. Należy posługiwać się wyłącznie prawidłowo dobranym sprzętem, odpowiednim ze względu na substancję, jej ciśnienie oraz temperaturę. W razie wątpliwości należy skontaktować się z dostawcą gazu.

Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

Wszelkie manipulacje z produktem powinny odbywać się w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Regularnie sprawdzać rury i zawory odcinające pod kątem wycieku gazu.

Nie należy jeść, pić ani palić tytoniu w pomieszczeniach, gdzie używany jest produkt.

W pomieszczeniach, w których przeprowadza się manipulacje z udziałem produktu nie mogą znajdować się gorące przedmioty, źródła otwartego ognia, iskier ani inne źródła zapłonu. Należy zapobiegać gromadzeniu się elektryczności statycznej stosując podłogę i zelówki z materiałów półprzewodzących i utrzymywać wilgotność powietrza na poziomie powyżej 50%.

Dostępny powinien być plan ewakuacji a drogi ewakuacyjne nie mogą być zagrodzone.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Produkt ten powinien być przechowywany w sposób zapobiegający wystąpieniu zagrożenia dla zdrowia lub środowiska.

Unikać narażania ludzi i zwierząt na kontakt z produktem i nie uwalniać do środowiska wrażliwego na jego działanie.

Przechowywać w maksymalnej temperaturze 50°C.

Kontakt z ciekłym produktem może powodować obrażenia z powodu hipotermii.

Przechowywać w suchym miejscu, w temperaturze nieprzekraczającej temperatury pokojowej.

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Przechowywać w szczelnie zamkniętym oryginalnym opakowaniu.

Nie przechowywać w miejscu narażonym na działanie bezpośredniego światła słonecznego.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zidentyfikowane zastosowania podano w sekcji 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Dopuszczalne normy krajowe

Dla żadnego składnika (patrz sekcja 3) nie przewidziano wartości granicznych bezpiecznego stężenia.

DNEL

Dane nie są dostępne.

PNEC

Dane nie są dostępne.

8.2. Kontrola narażenia

Zagrożenia związane z produktem lub jego składnikami muszą być uwzględnione w specyficznej dla danego zadania ocenie ryzyka, wykonanej w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami dotyczącymi środowiska pracy. Ocena ryzyka powinna być poddawana przeglądowi przeprowadzanym w regularnych odstępach czasu i w razie potrzeby aktualizowana.

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Wentylacja w miejscu pracy musi zapewniać jakość powietrza spełniającą wymogi obowiązujących przepisów dotyczących środowiska pracy. W celu usuwania u źródła zanieczyszczeń unoszących się w powietrzu, powinna być stosowana lokalna wentylacja wyciągowa.

Wszędzie tam, gdzie mogą być uwalniane gazy duszące, należy stosować tlenomierze – mierniki stężenia tlenu.

Ochronę oczu lub twarzy

W razie jakiegokolwiek ryzyka bezpośredniego kontaktu lub rozprysnięcia należy stosować środki ochrony oczu.

Ochronę skóry

Wydostawanie się gazu może powodować silne ochładzanie. Zaleca się zakładanie rękawic chroniących przed zimnem, oznakowanych piktogramem „cold hazard” (niebezpieczeństwo odmrożeń).

Ochronę dróg oddechowych

W przypadku niedostatecznej wentylacji należy stosować odpowiednie środki ochrony układu oddechowego.
Wymagana może być maska oddechowa.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Prace z produktem należy prowadzić z podjęciem środków zapobiegawczych uniemożliwiających przenikanie go do kanalizacji wodnej, ciągów wodnych, gleby i powietrza.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia	Gaz
b) Kolor	Postać: Skroplony gaz bezbarwny
c) Zapach	Nawaniany jest charakterystyczny i nieprzyjemny, w innym przypadku bezwonny
d) Temperatura topnienia/krzepnięcia	<130 °C
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	-0,5 °C
f) Palność materiałów	Nie wskazano
g) Dolna i górna granica wybuchowości	Nie wskazano
h) Temperatura zapłonu	-74 °C
i) Temperatura samozapłonu	405 °C
j) Temperatura rozkładu	Nie wskazano
k) pH	Nie wskazano
l) Lepkość kinematyczna	Nie wskazano
m) Rozpuszczalność	Nie wskazano
n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nie wskazano
o) Prężność pary	Nie wskazano
p) Gęstość lub gęstość względna	Nie wskazano
q) Względna gęstość pary	Nie wskazano
r) Charakterystyka cząsteczek	Nie wskazano

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie wskazano

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Nie wskazano

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt ten nie zawiera substancji, które przy normalnym użytkowaniu mogłyby wywołać reakcje zagrażające bezpieczeństwu.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w normalnych warunkach przechowywania i przewozu.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Z pewnymi czynnikami utleniającymi reaguje gwałtownie lub wybuchowo.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed wysoką temperaturą, iskrami i otwartym ogniem.

Chronić przed bezpośrednim działaniem światła słonecznego.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z utleniaczami.

Należy unikać kontaktu z fluorowcami.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak przy normalnych warunkach użytkowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Ryzyko odmrożeń.

Należy zwrócić uwagę, że w przypadku wdychania dużych ilości zachodzi ryzyko uduszenia z powodu braku tlenu.

Toksyczność ostra

Na podstawie dostępnych danych, kryteriów klasyfikacji nie można uważać za spełnione.

GAZY Z ROPY NAFTOWEJ, SKROPLONE

LC50 szczur 4h: 658 mg/L Inhalacja

Działanie żrące/drażniące na skórę

Kontakt ze sprężonym gazem może spowodować odmrożenia.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Kontakt ze sprężonym gazem może spowodować odmrożenia.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Na podstawie dostępnych danych, kryteriów klasyfikacji nie można uważać za spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Na podstawie dostępnych danych, kryteriów klasyfikacji nie można uważać za spełnione.

Działanie rakotwórcze

Na podstawie dostępnych danych, kryteriów klasyfikacji nie można uważać za spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Na podstawie dostępnych danych, kryteriów klasyfikacji nie można uważać za spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Wysokie stężenia mogą spowodować wyparcie powietrza oddechowego oraz uduszenie się z powodu braku tlenu.

Długotrwałe wdychanie może powodować utratę przytomności i/lub zgon.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Na podstawie dostępnych danych, kryteriów klasyfikacji nie można uważać za spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Na podstawie dostępnych danych, kryteriów klasyfikacji nie można uważać za spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Zgodnie z kryteriami określonymi w (UE) 2017/2100 lub (UE) 2018/605, produkt nie zawiera żadnych substancji zidentyfikowanych jako zaburzające gospodarkę hormonalną.

11.2.2. Inne informacje

Nie wskazano.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

W ilościach w jakich stosowany jest ten produkt, skutki dla środowiska są znikome. Należy jednak zauważyć, że może mieć on wpływ na środowisko lokalne, a każde uwolnienie do środowiska naturalnego może mieć wpływ na ekosystemy.

GAZY Z ROPY NAFTOWEJ, SKROPLONE

LC50 Ryby 96h: > 1000 mg/L

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt ten łatwo ulega degradacji w środowisku naturalnym.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt ten ani jego zawartość nie ulega bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Nie ma danych na temat mobilności tego produktu w przyrodzie, lecz nie ma przesłanek za tym, aby był on przez to szkodliwy dla środowiska.

Na powietrzu szybko paruje.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji określanych jako PBT lub vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Zgodnie z kryteriami określonymi w (UE) 2017/2100 lub (UE) 2018/605, produkt nie zawiera żadnych substancji zidentyfikowanych jako zaburzające gospodarkę hormonalną.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Duże emisje zanieczyszczeń do atmosfery w połączeniu z promieniowaniem słonecznym doprowadzić mogą do utworzenia się na poziomie ziemi warstwy ozonu, która może spowodować uszkodzenia roślin i trudności z oddychaniem u ludzi i zwierząt.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Gospodarowanie odpadami pochodzącymi z wyrobu

Produkt oraz opakowanie muszą być utylizowane jako odpady niebezpieczne.

Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu.

Lokalne przepisy regulują również postępowanie z odpadami.

Patrz dyrektywa 2008/98/WE w sprawie odpadów. Należy stosować się do treści krajowych lub regionalnych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

Zazwyczaj produkt ten nie jest poddawany recyklingowi.

Klasyfikacja zgodna z 2008/98/WE

Zalecany kod odpadu: 16 05 04 gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

O ile nie zostało to inaczej określone, zastosowanie mają wszystkie przepisy modelowe ONZ, tj. ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport wodami śródlądowymi), IMDG (transport morski) oraz ICAO (transport powietrzny)(IATA).

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

2037

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

NACZYNIA, MAŁE, Z GAZEM

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Klasa

2: Gazy

Kod klasyfikacyjny (ADR/RID)

5F: Aerozole, palne

Oznaczenia



14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Ograniczenia dotyczące przewozu przez tunele

Kategoria przewozu przez tunele: D

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

14.8 Inne informacje dotyczące transportu

Kategoria transportu: 2; Największa ilość całkowita na transportowaną jednostkę 333 kg lub litrów

Nie wskazano kategorii rozmieszczania (IMDG)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Nie wskazano.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa chemicznego według 1907/2006 Załącznik I nie jest wymagany dla tego produktu.

SEKCJA 16: Inne informacje

16a. Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji

Wersje tego dokumentu

Wcześniejsze wersje

2021-12-28 Zmiany w sekcji (-ach) 2, 11, 12.

b. Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki;

Pełny tekst dla Klasy zagrożeń i Kodu kategorii podano w sekcji 3

Flam. Gas 1 Skrajnie łatwopalny gaz, Kategoria 1 - Flam. Gas 1, H220 - Skrajnie łatwopalny gaz

Press. Gas (Liq.) Gazy pod ciśnieniem: Gaz skroplony - Press. Gas (Liq.), H280 - Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem

Flam. Gas 1A Gazy łatwopalne, kategoria zagrożenia 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Skrajnie łatwopalny gaz

Objaśnienia skrótów podano w sekcji 14

ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG Kody IMDG (Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych)

ICAO Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)

IATA Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: D; Zakaz przewozu przez tunele kategorii D i typu E

Kategoria transportu: 2; Największa ilość całkowita na transportowaną jednostkę 333 kg lub litrów

c. Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych;

Źródła danych

Podstawowe dane dotyczące obliczania zagrożeń zaczerpnięto preferencyjnie z oficjalnej zaktualizowanej europejskiej listy klasyfikacyjnej, 1272/2008 Załącznik I, 2023-04-11.

Z drugiej strony, gdy danych takich brakowało, posłużono się dokumentacją, na której opierała się ta oficjalna klasyfikacja, np. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). Z trzeciej strony, wykorzystano informacje pochodzące od renomowanych międzynarodowych dostawców środków chemicznych, a z czwartej strony - z innych dostępnych źródeł informacji, np. kart charakterystyki od innych dostawców lub informacji pochodzących od stowarzyszeń typu non-profit, przy czym wiarygodność źródła oceniana była przez eksperta. Jeśli, mimo to, wiarygodnych źródeł nie znaleziono, zagrożenia oceniano w oparciu o opinie ekspertów na podstawie znanych właściwości podobnych substancji i zgodnie z zasadami podanymi w 1907/2006 i 1272/2008.

Pełny tekst regulacji podany w tej Karcie charakterystyki

1907/2006 ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

1272/2008 ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

2008/98/WE DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy

d) W przypadku mieszanin wskazanie, którą z metod oceny informacji, o których mowa w art. 9 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, wykorzystano w celu dokonania klasyfikacji;

Obliczenie stopnia zagrożenia powodowanego przez tę mieszaninę wykonano przy zastosowaniu wagi dowodów, wykorzystując opinie ekspertów, zgodnie z 1272/2008 Załącznik I, wając wszystkie dostępne informacje mające wpływ na określenie zagrożeń stwarzanych przez mieszaninę, oraz zgodnie z 1907/2006 Załącznik XI.

16e. Listę odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia lub zwrotów wskazujących środki ostrożności Pełna treść wskazań dotyczących ryzyka zgodnie z rozporządzeniami GHS/CLP oraz dodatkowe informacje dotyczące ryzyka są podane w sekcji 3

H220 Skrajnie łatwopalny gaz

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem

f. Zalecenia dotyczące wszelkich wskazanych szkoleń pracowników, w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Ostrzeżenie dotyczące nieprawidłowego użytkowania

W przypadku nieprawidłowego użytkowania, produkt może być szkodliwy. Producent, dystrybutor lub dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za szkodliwe działanie produktu, jeśli produkt nie jest obsługiwany zgodnie z instrukcją użytkowania.

Inne odnośne informacje

Nie podano

Informacje o tym dokumencie



Niniejsza Karta Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej została przygotowana i sprawdzona przez KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Szwecja, www.kemrisk.se

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform 1907/2006 ANEXA II și 1272/2008

(Toate referințele la reglementări și directive UE sunt abreviate doar cu termenul numeric)

Data modificării 2023-04-11

Înlocuiește FDS emisă pe 2021-12-28

Data revizuirii 2021-12-28

Număr versiune 3.1

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Identificator de produs

Nume comercial	Piercable powergas
CAS Nr	68476-85-7
Nr. CE	270-704-2
Nr. index	649-202-00-6
Număr de înregistrare REACH	01-2119486557-22
Numar articol	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări identificate	Propulsanți
------------------------	-------------

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Companie	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Suedia
Telefon	+46 (0)8-629 22 00
Posta electronica	info@sievert.se

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Număr de telefon în caz de urgență: 112.

Centrul de informare privind substanțele toxice al României: +40213183606. Număr disponibil 24/7.

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Citiți și punctul 16

2.2. Elemente de etichetare

Pictogramă de pericol



Cuvânt de avertizare Pericol

Fraze de pericol

H220 Gaz extrem de inflamabil

H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire

Fraze de precauție

P210 A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe încinse, scântei, flăcări deschise sau alte surse de aprindere. Fumatul interzis

P377 Incendiu cu scurgeri de gaze: A nu se încerca stingerea dacă scurgerea nu poate fi oprită în siguranță

P381 În caz de scurgeri, eliminați toate sursele de aprindere

P403 A se depozita într-un spațiu bine ventilat

2.3. Alte pericole

Acest produs nu conține substanțe clasificate drept PBT sau vPvB

Produsul nu conține nicio substanță identificată ca având proprietăți perturbatoare ale sistemului endocrin în conformitate cu criteriile stabilite în Regulamentul (UE) 2017/2100 sau (UE) 2018/605.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

Componente	Clasificare	Concentrații
GAZE PETROLIERE LICHEFIATE		
CAS Nr: 68476-85-7 Nr. CE: 270-704-2 Nr. index: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Explicația clasificării și etichetării ingredientelor o găsiți în secțiunea 16e. Abrevierile oficiale sunt tipărite cu caractere normale. Specificațiile și/sau complementele folosite la calculul riscurilor amestecului sunt indicate cu caractere cursive. Vezi secțiunea 16b.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

General

Utilizați aparate de respirat când salvați persoane expuse.

Transportați persoana rănită în aer liber și administrați-i imediat oxigen, după care transportați-o imediat la spital.

Respirind

Scoateți persoana rănită în aer liber. Efectuați respirație artificială dacă nu mai respiră. Dacă respiră cu dificultate, permiteți personalului calificat să-i administreze oxigen. Lăsați persoana rănită să se odihnească într-un loc cald, cu aer curat, și solicitați asistență medicală imediat.

In contact cu ochii

Dacă este posibil, scoateți imediat lentilele de contact.

Clătiți ochii cu apă caldă timp de câteva minute. Dacă iritația persistă, consultați un medic/oftalmolog.

In contact cu pielea

Scoateți hainele contaminate.

În caz de leziuni cauzate de frig, încălziți partea expusă a corpului în apă caldă. NU folosiți apă caldă.

Degerăturile trebuie tratate de un medic.

In caz de consum

Consultați un medic dacă simptomele persistă.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

General

Contactul cu gaze cu detentă rapidă poate cauza degerături.

Respirind

Concentrațiile mari pot disloca aerul normal, provocând asfixie din lipsă de oxigen.

In contact cu ochii

Degerături.

In contact cu pielea

Contactul cu gaze cu detentă rapidă poate cauza degerături.

In caz de consum

Degerături.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratament simptomatic.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Agenti de stingere recomandați

Se stinge cu o pulbere, un coldioxid sau cu o spuma.

Agenti de stingere nerecomandați

Nu trebuie stins cu apa la presiune mare.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

În caz de incendiu, se pot propaga gaze nocive (monoxid de carbon și dioxid de carbon).

În caz de incendiu se poate dezvolta o mare presiune ce poate conduce la explozia pachetului.

Gazele formează amestecuri explozive cu aerul.

Gaz inflamabil.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Măsuri de protecție trebuie să fie luate privitor la alte materiale de la locul incendiului.

Recipientele din apropierea incendiului trebuie mutate și răcite cu apă.

Dacă butelia de gaz nu poate fi mutată, răciți-o cu apă cât durează incendiul, plus încă zece minute după aceea.

Vaporii sunt mai grei decât aerul și se pot propaga de-a lungul pardoselilor.

În caz de incendiu utilizați o mască ce conține aer pur.

Purtați îmbrăcăminte de protecție completă.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Folosiți echipamentul de protecție recomandat. Vezi secțiunea 8.

Nu inspirați gazul.

Evacuați zona și eliminați gazele prin ventilare.

Observați ca există riscul de aprindere și de explozie.

Inchideți instalația cu flacăra deschisă, foc sau o altă sursă caldă.

Observați ca există risc de scintei din cauza electricității statice. Nu vă dezbrăcați în camera unde a avut loc emisia.

Folosiți măști cu aer curat în cazul în care conținutul de oxigen este scăzut sau necunoscut.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Informați serviciile de urgență în caz de deversări importante.

A se împiedica pătrunderea în canalizare, subsoluri, fose sau alte locuri în care acumularea de gaze poate fi periculoasă.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Permiteți gazelor din buteliile cu scurgeri să se evapore în exterior.

Evacuați și ventilați zona.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Consultați Secțiunea 8 pentru informații privind echipamentul de protecție personală adecvat. Consultați Secțiunea 13 pentru informații suplimentare privind tratarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Evitați deversările, inhalarea și contactul cu ochii și pielea.

Gazul comprimat va fi manipulat doar de persoane instruite în acest sens și cu experiență. Folosiți doar echipamente cu specificații corecte, adecvate pentru substanța aceasta, pentru presiunea și temperatura indicate. Dacă aveți nelămuriri, vă rugăm să contactați furnizorul gazului.

Luați măsuri de protecție împotriva descărcărilor statice. Recipient sub presiune: a nu se perfora sau arunca în foc, nici chiar după utilizare. A se proteja de acțiunea razelor solare. A nu se expune la temperaturi mai mari de 50 °C.

A se manipula într-un spațiu bine ventilat.

Controlați cu regularitate tevilă și garniturile etanșe pentru a preveni pierderile de gaz.

Nu mâncați, nu beți și nu fumați în localurile unde acest produs este depozitat.

Foc deschis, obiecte încălzite, formare de scintei și alte surse de aprindere nu sunt permise în localul unde acest produs este manevrat. Impiedicați formarea de electricitate statică utilizând un planșeu semi-conductor, talpi și un grad de umiditate de peste 50%.

Trebuie să existe un plan de evacuare, iar căile de evacuare nu trebuie blocate.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Produsul trebuie conservat pentru a evita riscurile asupra sănătății și asupra mediului. Evitați contactul cu oamenii și cu animalele și nu eliberați produsul într-un mediu sensibil.

A se depozita la maxim 50 °C.

Contactul cu produsul în stare lichidă poate cauza hipotermie.

Conservati-l într-un loc uscat dar nu deasupra temperaturii ambiente normale.

Conservati-l într-un spațiu bine ventilat.

Conservati-l în ambalaje originale, etanșe.

A nu se expune la razele solare.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Vezi utilizările identificate în secțiunea 1.2.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

8.1.1. Valori limită naționale de expunere profesională

Toate ingredientele (vezi punct 3) nu prezintă valoare limită igienică.

DNEL

Nu există date disponibile.

PNEC

Nu există date disponibile.

8.2. Controale ale expunerii

Pericolele aferente produsului sau ingredientelor acestuia vor fi luate în calcul la efectuarea analizei de risc specifice sarcinii, în conformitate cu legislația actuală vizând mediul de lucru. Analiza de risc va fi revizuită în mod regulat și, la nevoie, va fi actualizată.

8.2.1. Controale tehnice corespunzătoare

Ventilația de la locul de muncă trebuie să asigure o calitate a aerului care corespunde prevederilor legislației actuale privind mediul de muncă. Pentru a elimina impuritățile din aer la sursă, se va folosi un mijloc local de exhaustare.

Se vor folosi echipamente de monitorizare a nivelului de oxigen dat fiind că pot fi emise gaze sufocante.

Protejarea ochilor/feței

În caz de risc de expunere directă sau de împrăscare, se impune utilizarea unei protecții pentru ochi.

Protecția pielii

Emisiile de gaz pot cauza o răcire puternică a temperaturii. Se recomandă mănuși de protecție împotriva frigului, etichetate cu pictograma „Temperaturi scăzute”.

Protecție respiratorie

În caz de ventilație insuficientă, folosiți echipamente adecvate de protecție a căilor respiratorii.

Pot fi necesare echipamente pentru respirat.

8.2.3. Controlul expunerii mediului

Lucrul cu produsul se va face astfel încât produsul să nu pătrundă în canalizare, cursuri de apă, sol și aer.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

(a) Starea fizică	Gaze formă: Gaz lichefiat
(b) Culoare	incolor
(c) Miros	Distinct și neplăcut dacă este odorizat. În caz contrar, inodor.
(d) Punctul de topire/punctul de înghețare	<130 °C
(e) Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	-0,5 °C
(f) Inflamabilitatea	Nespecificat
(g) Limita inferioară și superioară de explozie	Nespecificat
(h) Punctul de inflamabilitate	-74 °C
(i) Temperatura de autoaprindere	405 °C
(j) Temperatura de descompunere	Nespecificat
(k) pH	Nespecificat
(l) Viscositatea cinematică	Nespecificat
(m) Solubilitate	Nespecificat
(n) Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log)	Nespecificat
(o) Presiunea vaporilor	Nespecificat
(p) Densitatea și/sau densitatea relativă	Nespecificat
(q) Densitatea relativă a vaporilor	Nespecificat
(r) Caracteristicile particulei	Nespecificat

9.2. Alte informații

9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Nespecificat

9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Nespecificat

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Produsul nu conține substanțe care ar putea provoca reacții periculoase în condiții de utilizare normale.

10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil în condiții normale de depozitare și manipulare.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Reacționează puternic sau exploziv cu anumiți agenți oxidanți.

10.4. Condiții de evitat

A se evita căldura, scântele și focul deschis.

A se feri de razele directe ale soarelui.

10.5. Materiale incompatibile

A se evita contactul cu agenții oxidanți.

A se evita contactul cu halogeni.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Niciunul în condiții normale.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Risc de degerături.

De reținut că, în caz de inhalare a unor cantități mari, există risc de sufocare din cauza lipsei de oxigen.

toxicitatea acută

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

GAZE PETROLIERE LICHEFIATE

LC50 Sobolan 4h: 658 mg/L Inhalatie

corodarea/iritarea pielii

Contactul cu gazul comprimat poate cauza degerături.

lezarea gravă/iritarea ochilor

Contactul cu gazul comprimat poate cauza degerături.

sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

mutagenitatea celulelor germinative

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

cancerigenitatea

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

toxicitatea pentru reproducere

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Concentrațiile ridicate pot disloca aerul normal, provocând asfixie din lipsă de oxigen.

Inhalarea prelungită poate conduce la pierderea cunoștinței sau la deces.

STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

pericolul prin aspirare

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

11.2. Informații privind alte pericole

11.2.1. Proprietăți de perturbator endocrin

Produsul nu conține nicio substanță identificată ca având proprietăți perturbatoare ale sistemului endocrin în conformitate cu criteriile stabilite în Regulamentul (UE) 2017/2100 sau (UE) 2018/605.

11.2.2. Alte informații

Nici o indicație.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Cantitățile în care acest produs este utilizat nu au efecte asupra ambientului. Observați deci că mediul învecinat poate fi influențat și ca toate emisiile în natură pot influența ecosistemul.

GAZE PETROLIERE LICHEFIATE

LC50 Peste 96h: > 1000 mg/L

12.2. Persistență și degradabilitate

Produsul se degradează ușor în natură.

12.3. Potențial de bioacumulare

Acest produs sau ingredientele sale nu se acumulează în natură.

12.4. Mobilitate în sol

Informațiile privind mobilitatea în natură lipsesc dar nu există niciun motiv de a presupune că produsul este nociv pentru ambient.

Se evaporează rapid în aer.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Acest produs nu conține substanțe clasificate drept PBT sau vPvB.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Produsul nu conține nicio substanță identificată ca având proprietăți perturbatoare ale sistemului endocrin în conformitate cu criteriile stabilite în Regulamentul (UE) 2017/2100 sau (UE) 2018/605.

12.7. Alte efecte adverse

Mari emisii în aer asociate luminii soarelui pot forma un strat de ozon aproape de pământ, ce poate conduce la distrugerea vegetației și la probleme respiratorii pentru ființele umane și animale.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Manipulare deseuri pentru produs

Produsul și ambalajul său trebuie eliminate precum deșeurile periculoase.

Recipient sub presiune. Nu perforați sau ardeți, chiar și după folosire.

Consultați directiva 2008/98/CE privind deșeurile. Respectați dispozițiile naționale sau regionale privind gestionarea deșeurilor.

Acest produs nu este reciclat în mod normal.

clasificare conform cu 2008/98/CE

Cod deșeurii recomandat: 16 05 04 butelii de gaze sub presiune (inclusiv haloni), cu conținut de substanțe periculoase

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

În lipsa unor indicații contrare, informațiile se aplică tuturor modurilor de transport prevăzute de regulamentul-tip al ONU: ADR (rutier), RID (feroviar), ADN (căi navigabile interne), IMDG (maritim), ICAO (IATA) (aerian).

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare

2037

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

RECIPIENTE CU CAPACITATE REDUSĂ CONȚINÂND GAZ (CARTUȘE CU GAZ)

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Clasă

2: Gaze

Codul de clasificare (ADR/RID)

5F: Aerosoli, inflamabili

Etichete



14.4. Grupul de ambalare

nu e aplicabil

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

nu e aplicabil

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Restricții pentru tuneluri

Categoria tunel: D

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

nu e aplicabil

14.8 Alte informații de transport

Categorie de transport: 2; Cantitate totală maximă pe unitate de transport 333 kg sau litri

Categoria de stivuire nu este indicată (IMDG)

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Nici o indicație.

15.2. Evaluarea securității chimice

Raportul de securitate a produselor chimice conform cu 1907/2006 Anexa I nu este cerut pentru acest produs.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

16a. Semnalarea modificărilor aduse versiunii anterioare a fișei cu date de securitate

Revizuirea acestui document

Versiuni anterioare

2021-12-28 Modificări în secțiunea(ile) 2, 11, 12.

16b. Legenda abrevierilor și acronimelor folosite în fișa cu date de securitate

Textul complet al clasei de pericol și al codului de categorie este menționat în secțiunea 3

Flam. Gas 1 Gaz extrem de inflamabil (Categorie I) - Flam. Gas 1, H220 - Gaz extrem de inflamabil

Press. Gas (Liq.) Gaze sub presiune: Gaz lichefiat - Press. Gas (Liq.), H280 - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire

Flam. Gas 1A Gaze inflamabile, categoria de pericol 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Gaz extrem de inflamabil

Explicația abrevierilor din articolul 14

ADR Acord european pentru transportul rutier internațional de bunuri periculoase

RID Reglementări privind transportul feroviar internațional al bunurilor periculoase

IMDG Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase

ICAO Organizația internațională a aviației civile (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Asociația internațională de transport aerian

Cod de restricție tunel: D; Interzică traversarea tunelurilor de categorie D și E

Categorie de transport: 2; Cantitate totală maximă pe unitate de transport 333 kg sau litri

16c. Trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de date

Surse de date

Datele primare pentru calcul pericolelor au fost extrase cu precădere din lista clasificării europene oficiale, 1272/2008 Anexa I, actualizată 2023-04-11.

Acolo unde au lipsit astfel de date, în al doilea rând, a fost utilizată documentația pe care se bazează această clasificare oficială, de ex. IUCLID (Baza de date internațională, uniformă, pentru substanțe chimice). În al treilea rând, au fost folosite informații de la furnizori de produse chimice de reputație internațională, iar în al patrulea rând, din alte surse disponibile, de ex., fișe de date de securitate de la alți furnizori sau informații de la asociații non-profit, a căror fiabilitatea a fost evaluată de un expert. Dacă, în ciuda acestor demersuri, nu s-au găsit informații fiabile, pericolele au fost evaluate în funcție de opinia experților asupra proprietăților cunoscute ale unor substanțe similare, precum și conform principiilor din 1907/2006 și 1272/2008.

Textele complete ale reglementărilor menționate în această fișă cu date de securitate

1907/2006 REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 18 decembrie 2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei

1272/2008 REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006

2008/98/CE DIRECTIVA 2008/98/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive

16d. Metode de evaluare a informațiilor menționate în 1272/2008 Articolul 9, folosite în scopul acestei clasificări

Calculul riscurilor acestui amestec a fost realizat sub forma unei evaluări, aplicând metoda de determinare a valorii probatorii și folosind opinia unui expert, conform 1272/2008 Anexa I, ținând cont de toate informațiile disponibile cu impact asupra determinării pericolelor amestecului, și conform 1907/2006 Anexa XI.

16e. Lista frazelor de risc și/sau de precauție pertinente

Textul complet pentru indicarea riscurilor se afla mentionat la sectia 3

H220 Gaz extrem de inflamabil

H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire

16f. Recomandări privind orice formare adecvată pentru lucrători pentru a garanta o protecție optimă a sănătății umane și a mediului**Avertisment in ce priveste utilizarea incorecta**

Acest produs poate cauza leziuni in cazul unei utilizari gresite. Producatorul, distribuitorul sau furnizorul nu sint responsabili de efectele contrare daca produsul nu este folosit conform modului sau de utilizare.

Alte informații relevante

Nici o indicatie

Informatii privind acest document

Această fișă cu date de securitate a fost elaborată și verificată de KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Suedia, www.kemrisk.se

SÄKERHETSATABLAD

Enligt 1907/2006 bilaga II och 1272/2008

(Alla hänvisningar till EU-förordningar och direktiv är förkortade till endast nummerbeteckningen)

Ändringsdatum 2023-04-06

Ersätter blad utfärdat 2021-12-28

Revisionsdatum 2021-12-28

Versionsnummer 4.1

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn	Piercable powergas
CAS nr	68476-85-7
EG nr	270-704-2
Index nr	649-202-00-6
REACH registreringsnummer	01-2119486557-22
Artikelnummer	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningar	Gaser /driv-
----------------------------	--------------

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Företag	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA
Telefon	+46 (0)8-629 22 00
E-post	info@sievert.se

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

I akuta fall: Ring 112, begär giftinformation.

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
(Se avsnitt 16)

2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram



Signalord	Fara
Faroangivelser	
H220	Extremt brandfarlig gas
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning
Skyddsangivelser	
P210	Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor. Rökning förbjuden
P377	Läckande gas som brinner: Försök inte släcka branden om inte läckan kan stoppas på ett säkert sätt
P381	Vid läckage, avlägsna alla antändningskällor
P403	Förvaras på väl ventilerad plats

2.3 Andra faror

Denna produkt innehåller inte några ämnen som bedöms vara ett PBT- eller vPvB-ämne

Produkten innehåller inte några ämnen som konstaterats ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Beståndsdel	Klassificering	Koncentration
PETROLEUMGASER FLYTANDE (<0,1 % 1,3-BUTADIEN)		
CAS nr: 68476-85-7 EG nr: 270-704-2 Index nr: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Förklaringar till ingrediensernas klassificering och märkning ges i Avsnitt 16e. Officiella förkortningar är skrivna med normal stil. Med kursiv stil anges specifikationer och/eller kompletteringar som använts vid beräkning av blandningens klassifikation, se Avsnitt 16b.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Generellt

Använd friskluftsmask vid räddning av utsatta personer.

För den skadade till frisk luft och ge omedelbart syrgas, samt för honom/henne genast till sjukhus.

Vid inandning

Flytta genast den skadade till frisk luft. Ge konstgjord andning om andningen har upphört. Vid andningssvårigheter låt utbildad personal ge den skadade syrgas. Låt den skadade vila på varm plats och kontakta omedelbart läkare.

Vid kontakt med ögonen

Om möjligt avlägsna omedelbart eventuella kontaktlinser.

Spola ögat flera minuter med tempererat vatten. Om irritation kvarstår kontakta läkare, helst ögonspecialist.

Vid hudkontakt

Tag av förorenade kläder.

Värm utsatt kroppsdel i ljummet vatten om köldskada uppstått. Använd INTE varmt vatten.

Köldskada ska behandlas av läkare.

Vid förtäring

Kontakta läkare om symptom kvarstår.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Generellt

Köldskador kan uppstå vid snabbt utsläpp av gasen.

Vid inandning

Höga halter kan leda till andanträngning av luften och orsaka kvävning på grund av syrebrist.

Vid kontakt med ögonen

Köldskador.

Vid hudkontakt

Köldskador kan uppstå vid snabbt utsläpp av gasen.

Vid förtäring

Köldskador.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Symptomatisk behandling.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel

Släckes med pulver, koldioxid eller skum.

Olämpliga släckmedel

Får ej släckas med vatten med högt tryck.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Vid brand kan hälsoskadliga gaser (kolmonoxid och koldioxid) spridas.

Vid brand kan tryck byggas upp varvid förpackningen riskerar att explodera.

Gasen bildar explosiv blandning med luft.

Brandfarlig gas.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Skyddsåtgärder vidtas med hänsyn till övrigt material på brandplatsen.

Behållare i närhet av brand bör förflyttas och kylas med vatten.

Om gasbehållaren inte kan avlägsnas kyl den med vatten så länge branden varar och därefter minst 10 minuter.

Ångorna är tyngre än luft och kan spridas längs golvet.

Vid brand använd friskluftsmask.

Bär heltäckande skyddsklädsel.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Använd rekommenderad skyddsutrustning, se avsnitt 8.

Inandas ej gasen.

Utrym området och ventiler bort gaserna.

Observera risken för antändning och explosion.

Stäng av utrustning med öppen låga, glöd eller annan hetta.

Observera risken för gnistbildning på grund av statisk elektricitet. Tag ej av kläder i det rum där spill skett.

Använd friskluftsmask vid låg eller okänd syrehalt.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Informera räddningstjänsten vid större spill.

Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Läckande gasflaskor tömmes utomhus. Låt avdunsta.

Utrym och ventiler lokalen.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 8 och 13 för personlig skyddsutrustning och avfallshantering.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Undvik spill och inandning, samt kontakt med hud och ögon.

Endast erfarna och ordentligt instruerade personer får hantera komprimerad gas. Använd bara korrekt specificerad utrustning som är lämplig för detta ämne, dess tryck och temperatur. Kontakta din gasleverantör vid osäkerhet.

Vidta åtgärder mot statisk elektricitet. Tryckbehållare: Får inte punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare.

Skyddas från solljus. Får inte utsättas för temperaturer över 50 °C.

Hanteras i lokal med god ventilation.

Kontrollera regelbundet slangar och förslutningar med avseende på gasläckage.

Ät, drick och rök inte i lokal där denna produkt hanteras.

Öppen eld, heta föremål, gnistbildning eller andra antändningskällor får inte förekomma i lokal där denna produkt hanteras. Förebygg statisk elektricitet genom halvledande golv och skosulor och en luftfuktighet över 50%.

Utrymningsplan ska finnas och utrymningsvägarna får ej vara blockerade.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Produkten skall förvaras så att hälso- och miljörisiker förebyggs. Undvik kontakt med människor och djur och släpp inte ut produkten i känslig miljö.

Lagras vid högst 50 °C.

Kontakt med produkten i flytande form kan orsaka köldskador.

Lagras torrt ej över normal rumstemperatur.

Förvaras i väl ventilerat utrymme.

Förvaras i väl tillsluten originalförpackning.

Förvaras ej i direkt solljus.

7.3 Specifik slutanvändning

Se identifierade användningar i Avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

8.1.1 Nationella gränsvärden

Samtliga ingredienser (se Avsnitt 3) saknar hygieniska gränsvärden.

DNEL

Data saknas.

PNEC

Data saknas.

8.2 Begränsning av exponeringen

De faror som produkten eller dess beståndsdelar medför ska beaktas i riskbedömningen för det specifika arbetsmomentet, i enlighet med gällande arbetsmiljölagstiftning. Riskbedömningen ska revideras regelbundet och uppdateras om nödvändigt.

8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Ventilationen på arbetsplatsen ska säkerställa en luftkvalitet som uppfyller kraven enligt gällande arbetsmiljölagstiftning.

Processventilation bör användas för att avlägsna luftföroreningar vid källan.

Syrgasmätare bör användas där kvävande gaser kan släppas ut.

Ögonskydd/ansiktsskydd

Ögonskydd bör användas vid risk för direktkontakt eller stänk.

Hudskydd

Utströmmande gas kan orsaka stark kyla. Skyddshanskar skyddande mot kyla märkta med "cold hazard" piktogram rekommenderas.

Andningsskydd

Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

Friskluftsmask kan behövas.

8.2.3 Begränsning av miljöexponeringen

Arbete med produkten bör ske så att produkten inte kommer ut i avlopp, vattendrag, mark och luft.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a) Fysikaliskt tillstånd	Gas
b) Färg	Form: Kondenserad gas färglöst
c) Lukt	Distinkt och otrevlig om luktsatt, annars luktfri
d) Smältpunkt/frys punkt	<130 °C
e) Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	-0,5 °C
f) Brandfarlighet	Ej angiven
g) Nedre och övre explosionsgräns	Ej angiven
h) Flampunkt	-74 °C
i) Självantändningstemperatur	405 °C
j) Sönderdelningstemperatur	Ej angiven
k) pH-värde	Ej angiven
l) Kinematisk viskositet	Ej angiven
m) Löslighet	Ej angiven
n) Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)	Ej angiven
o) Ångtryck	Ej angiven
p) Densitet och/eller relativ densitet	Ej angiven
q) Relativ ångdensitet	Ej angiven
r) Partikelegenskaper	Ej angiven

9.2 Annan information

9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara

Ej angiven

9.2.2 Andra säkerhetskaraktäristika

Ej angiven

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Produkten innehåller inga ämnen som kan ge upphov till farliga reaktioner under normala hanterings- och användningsförhållanden.

10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är stabil under normala lagrings- och användningsbetingelser.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Reagerar häftigt eller explosivt med vissa oxidationsmedel.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik uppvärmning, gnistor och öppna lågor.
Skydda mot direkt solljus.

10.5 Oförenliga material

Undvik kontakt med oxiderande ämnen.
Undvik kontakt med halogener.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Inga vid normala förhållanden.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Risk för köldskador.

Observera att vid inandning av stora mängder finns kvävningsrisk på grund av syrebrist.

Akut toxicitet

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

PETROLEUMGASER FLYTANDE (<0,1% 1,3-BUTADIEN)

LC50 råtta 4h: 658 mg/L Inhalation

Frätande/irriterande på huden

Kontakt med komprimerad gas kan orsaka köldskador.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Kontakt med komprimerad gas kan orsaka köldskador.

Luftvägs-/hudsensibilisering

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Mutagenitet i könsceller

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Cancerogenitet

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

Höga halter kan leda till undanträngning av luften och orsaka kvävning på grund av syrebrist.

Fortsatt inandning kan leda till medvetslöshet och/eller död.

Specifik organtoxicitet - upprepad exponering

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Fara vid aspiration

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

11.2 Information om andra faror

11.2.1 Hormonstörande egenskaper

Produkten innehåller inte några ämnen som konstaterats ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.

11.2.2 Annan information

Ej angivet.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

I de kvantiteter som denna produkt används kan man bortse från påverkan på miljön. Observera dock att närmiljön kan påverkas och att alla utsläpp i naturen kan påverka ekosystemen.

PETROLEUMGASER FLYTANDE (<0,1% 1,3-BUTADIEN)

LC50 Fisk 96h: > 1000 mg/L

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Produkten är lätt nedbrytbar i naturen.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Denna produkt eller dess ingredienser ackumuleras ej i naturen.

12.4 Rörlighet i jord

Uppgift om rörlighet i naturen saknas men det finns ingen anledning att anta att produkten är miljöskadlig av denna anledning.

Förångas snabbt i luft.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Denna produkt innehåller inte några ämnen som bedöms vara ett PBT- eller vPvB-ämne.

12.6 Hormonstörande egenskaper

Produkten innehåller inte några ämnen som konstaterats ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.

12.7 Andra skadliga effekter

Stora utsläpp i atmosfären kan, tillsammans med starkt solljus, bilda marknära ozon, ledande till skador på växtlighet samt luftrörsbesvär hos människor och djur.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshantering för produkten

Produkten såväl som förpackningen skall omhändertas som farligt avfall.

Tryckbehållare: Får inte punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare.

Beakta även lokala regler för avfallshantering.

Se direktiv 2008/98/EG om avfall. Beakta även nationella och regionala bestämmelser om avfallshantering.

Denna produkt återvinns normalt inte.

Klassificering enligt 2008/98/EG

Rekommenderad avfallskod: 16 05 04 Gaser i tryckbehållare (även haloner) som innehåller farliga ämnen

AVSNITT 14: Transportinformation

Där ej annat angivits gäller informationen för samtliga transportslag enligt FN:s modellregelverk, dvs ADR (väg), RID (järnväg), ADN (inre vattenvägar), IMDG (sjötransport) och ICAO (IATA) (flygtransport).

14.1 UN-nummer eller id-nummer

2037

14.2 Officiell transportbenämning

ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS

14.3 Faroklass för transport

Klass

2: Gaser

Klassificeringskod (ADR/RID)

5F: Aerosoler, brandfarliga

Etiketter



14.4 Förpackningsgrupp

Ej tillämpligt

14.5 Miljöfaror

Ej tillämpligt

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Tunnelrestriktioner

Tunnelkategori: D

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpligt

14.8 Övrig transportinformation

Transportkategori: 2; Högsta totalmängd per transportenhet 333 kg eller liter

Stuvningskategori (IMDG) ej angiven (IMDG)

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Ej angivet.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsrapport enligt 1907/2006 Bilaga I krävs ej för denna produkt.

AVSNITT 16: Annan information

16a. Upplysningar om vilka förändringar som har gjorts av den föregående versionen

Revisioner av detta dokument

Tidigare versioner

2021-12-28 Ändringar i sektion 2, 11, 12.

16b. Förklaring till förkortningarna i säkerhetsdatabladet

Fulltext för koder för faroklass och kategori nämnda i Avsnitt 3

Flam. Gas 1 Extremt brandfarlig gas (Kategori 1) - Flam. Gas 1, H220 - Extremt brandfarlig gas

Press. Gas (Liq.) Gaser under tryck: Kondenserad gas - Press. Gas (Liq.), H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning

Flam. Gas 1A Brandfarliga gaser, farokategori 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Extremt brandfarlig gas

Förklaringar till förkortningar i Avsnitt 14

ADR Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

RID Reglementet för internationell transport av farligt gods på järnväg

IMDG IMDG-koden (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, den internationella organisationen för civil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Internationella lufttransportföreningen

Tunnelrestriktionskod: D; Passage förbjuden genom tunnlar av kategori D och E

Transportkategori: 2; Högsta totalmängd per transportenhet 333 kg eller liter

16c. Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

Datakällor

Primärdata för beräkningen av farorna har i första hand hämtats från den officiella europeiska klassifikationslistan, 1272/2008 Bilaga I, uppdaterad till 2023-04-06.

Där sådana uppgifter saknas har i andra hand använts den dokumentation som ligger till grund för den officiella klassificeringen, t ex IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). I tredje hand har använts information från ansedda internationella kemikalieföretag, och i fjärde från övrig tillgänglig information, t ex från andra leverantörers säkerhetsdatablad eller från ideella organisationer, varvid en expertbedömning skett av källans trovärdighet. Om, trots detta, tillförlitlig information inte hittats, så har farorna bedömts av expertis på grundval av kända faror från liknande ämnen, varvid principerna i 1907/2006 och 1272/2008 har följts.

Fulltext för författningar nämnda i detta säkerhetsdatablad

1907/2006 EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG

1272/2008 EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006

2008/98/EG EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2008/98/EG av den 19 november 2008 om avfall och om upphävande av vissa direktiv

16d. Metoder för att utvärdera information som avses 1272/2008 Artikel 9 som användes för klassificeringen

Beräkningen av farorna med denna blandning har gjorts som en sammanvägd bedömning med hjälp av en expertbedömning i enlighet med 1272/2008 Bilaga I, där all tillgänglig information som kan ha betydelse för att fastställa farorna med blandningen vägs samman, och i enlighet med 1907/2006 Bilaga XI.

16e. En förteckning över relevanta faroangivelser och skyddsangivelser

Fulltext för faroangivelser enligt GHS/CLP nämnda i Avsnitt 3

H220 Extremt brandfarlig gas

H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning

16f. Råd om lämplig utbildning för anställda för att skydda människors hälsa och miljön

Varning för felaktig användning

Denna produkt kan orsaka skada vid felaktig användning. Tillverkaren, distributören eller leverantören ansvarar ej för skador till följd av annan användning än den som anges i bruksanvisningen.

Övrig relevant information

Ej angivet

Uppgifter om detta dokument



Detta säkerhetsdatablad är producerat och kontrollerat av KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sverige, www.kemrisk.se

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

V súlade s 1907/2006 PRÍLOHA II a 1272/2008

(Všetky odkazy na nariadenia a smernice EÚ sú uvedené len skratkami ako číselný výraz)

Dátum novely 2023-04-11

Nahrádza vydané SDS 2021-12-28

Dátum revízie 2021-12-28

Verzia číslo 3.1

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov	Piercable powergas
Č. CAS	68476-85-7
Číslo EC	270-704-2
Index č.	649-202-00-6
Registračné číslo REACH	01-2119486557-22
Číslo výroby	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Pohonné látky
-------------------------	---------------

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Švédsko
Telefón	+46 (0)8-629 22 00
Email	info@sievert.se

1.4. Núdzové telefónne číslo

Toxikologické informačné centrum Slovenska: +421 2 5477 4166. Toto číslo je dostupné 24/7.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Vid' časť 16

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo	Nebezpečenstvo
Výstražné upozornenia	
H220	Mimoriadne horľavý plyn
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť
Bezpečnostné upozornenia	
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia
P377	Požiar unikajúceho plynu: Nehaste, pokiaľ únik nemožno bezpečne zastaviť
P381	V prípade úniku odstráňte všetky zdroje vznietenia
P403	Uchovávať na dobre vetranom mieste

2.3. Iná nebezpečnosť

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB

Výrobok neobsahuje žiadne látky identifikované ako látky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v súlade s kritériami stanovenými v (EÚ) 2017/2100 alebo (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Prísada	Klasifikácia	Koncentrácia
ROPNÉ PLYNY, SKVAPALNENÉ		
Č. CAS: 68476-85-7 Číslo EC: 270-704-2 Index č.: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Vysvetlenia ohľadne klasifikácie a označenia zložiek sú uvedené v časti 16e. Oficiálne skratky sú vytlačené bežným písmom. Text písaný kurzívou sú špecifikácie a/alebo doplnenie použité pri výpočte nebezpečnosti tejto zmesi, viď časť 16b.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecne

Pri záchrane exponovaných osôb použite dýchací prístroj.

Zranenú osobu prepravte na čerstvý vzduch a ihneď podajte kyslík a okamžite ju dopravte do nemocnice.

Pri vdýchnutí

Zranenú osobu vyveďte na čerstvý vzduch. Ak sa dýchanie zastavilo, poskytnite umelé dýchanie. Ak je dýchanie obtiažne, nechajte školený personál aplikovať kyslík. Zranenú osobu nechajte na teplom mieste na čerstvom vzduchu a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami

Ak je to možné, okamžite vyberte kontaktné šošovky.

Oplachujte oko niekoľko minút vlažnou vodou. Ak podráždenie pretrváva, zavolajte lekára / oftalmológa.

Pri kontakte s pokožkou

Odstráňte kontaminované šatstvo.

Ak dôjde k poraneniu chladom, zohrejte exponovanú časť tela vo vlažnej vode. NEPOUŽÍVAJTE teplú vodu.

Omrzliny by mal liečiť lekár.

Po požití

Ak príznaky pretrvávajú, kontaktujte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Všeobecne

Kontakt s rýchlo expandujúcim plynom môže spôsobiť omrzliny.

Pri vdýchnutí

Vysoké koncentrácie môžu vytlačiť normálny vzduch a spôsobiť dusenie kvôli nedostatku kyslíka.

Pri kontakte s očami

Omrzliny.

Pri kontakte s pokožkou

Kontakt s rýchlo expandujúcim plynom môže spôsobiť omrzliny.

Po požití

Omrzliny.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Hasiť práškom, oxidom uhličitým alebo penou.

Nevhodné hasiace prostriedky

Nesmie sa hasiť vodou rozptýlenou pod vysokým tlakom.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade požiaru sa môžu šíriť zdraví škodlivé plyny (oxid uhoľnatý a oxid uhličitý).

V prípade požiaru môže dôjsť k zvýšeniu tlaku v obale, čo spôsobí explóziu.

Plyn vytvára so vzduchom výbušnú zmes.

Horľavý plyn.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Ochranné opatrenia by sa mali prijať, pokiaľ ide o iný materiál na mieste požiaru.

Nádoby v blízkosti ohňa by sa mali premiestniť a ochladiť vodou.

Ak plynovú fľašu nemožno demontovať, ochladzujte ju vodou tak dlho, kým neprestane horieť a potom ešte najmenej 10 minút.

Výpary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť v úrovni podlahách.

V prípade požiaru používajte respiračné masky.

Nosiť úplný ochranný odev.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte odporúčané ochranné pomôcky, viď časť 8.

Plyn nevdychujte.

Miesto by malo byť evakuované a plyny odstránené vetraním.

Pozor, nebezpečenstvo vznietenia a výbuchu.

Vypnite zariadenie, ktoré má otvorený oheň, svieti, alebo má zdroj tepla nejakého iného druhu.

Pozor, riziko vzniku iskier v dôsledku statickej elektriny. Neodstraňujte oblečenie v miestnosti, kde došlo k rozliatiu.

Ak je obsah kyslíka nízky alebo neznámy, použite masky s čerstvým vzduchom.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Pri rozliati väčšieho množstva upozornite záchranné služby.

Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, suterénov a jám alebo na akékoľvek miesto, kde by hromadenie plynu mohlo byť nebezpečné.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Plyn z unikajúcich plynových fliaš nechajte vonku vypariť.

Priestory evakuujte a vyvetrajte.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Osobná ochrana: pozri odstavce 8 Likvidácia odpadu: pozri odstavce 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte rozliatiu, vdýchnutiu a kontaktu s očami a pokožkou.

So stlačeným plynom musia manipulovať iba skúsení a riadne poučení pracovníci. Používajte iba správne špecifikované vybavenie vhodné pre túto látku, jej tlak a teplotu. V prípade pochybností kontaktujte svojho dodávateľa plynu.

Urobte preventívne opatrenia proti statickému výboju. Nádoba je pod tlakom: Ani po použití neprepichujte ani nespáľujte. Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám presahujúcim 50 ° C.

Manipulujte s ním v dobre vetraných priestoroch.

Pravidelne kontrolujte úniky plynov z uzatváracích ventilov.

Nejest', nepiť a nefajčiť v priestore, kde je výrobok skladovaný.

V priestoroch, kde sa manipuluje s týmto výrobkom, nie sú povolené otvorené ohne, horúce predmety, tvorba iskier alebo iné zdroje vznietenia. Zabráňte hromadeniu statickej elektriny využitím polovodivej podlahy a podrážky obuvi a udržiavajte vlhkosť nad 50%.

Mal by byť k dispozícii evakuačný plán a evakuačné trasy nesmú byť blokované.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Výrobok by mal byť uskladnený spôsobom, ktorý zabráni ohrozeniu zdravia a životného prostredia. Dbajte na to, aby sa produkt nedostal do kontaktu s ľuďmi a zvieratami a nevypúšťajte ho do citlivého prostredia.

Uchovávajte maximálne pri teplote 50 ° C.

Kontakt s tekutým produktom môže spôsobiť poranenie podchladením.

Skladujte v suchu pri teplote neprevyšujúcej normálnu izbovú teplotu.

Skladujte na dobre vetranom mieste.

Skladujte pod dohľadom, v originálnom balení.

Neskladujte na priamom slnku.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Vid' identifikované použitia v časti 1.2.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

8.1.1. Vnútroštátne medzné hodnoty

Všetkým zložkám (vid' časť 3) chýbajú limitné hodnoty expozície na pracovisku.

DNEL

Nie sú dostupné údaje.

PNEC

Nie sú dostupné údaje.

8.2. Kontroly expozície

Riziká, ktoré predstavuje výrobok alebo jeho zložky, sa musia brať do úvahy pri hodnotení rizík špecifických pre danú úlohu v súlade s platnými právnymi predpismi o pracovnom prostredí. Hodnotenie rizika by sa malo pravidelne prehodnocovať a podľa potreby aktualizovať.

8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia

Vetrание na pracovisku musí zabezpečovať kvalitu vzduchu, ktorá spĺňa požiadavky súčasnej legislatívy o pracovnom prostredí. Na odstránenie vzdušných nečistôt pri zdroji by sa mala použiť miestna odsávací ventilácia.

Mali by sa používať kyslíkové monitory, pretože sa môžu uvoľňovať dusivé plyny.

Ochrany očí/tváre

Ochrana očí by sa mala použiť, ak existuje nebezpečenstvo priameho vystavenia alebo vystreknutia.

Ochrany kože

Uvoľňovanie plynu môže spôsobiť silné prechladnutie. Odporúčajú sa rukavice chrániace pred chladom označené piktogramom „nebezpečenstvo chladu“.

Ochrany dýchacích ciest

Používajte správny ochranný dýchací prístroj v prípade nedostatočného vetrania.

Môže byť potrebný dýchací prístroj.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Práca s výrobkom by mala prebiehať takým spôsobom, aby sa výrobok nedostal do kanalizácie, vodných tokov, pôdy a ovzdušia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

a) Skupenstvo	plyn forma: Skvapalnený plyn
b) Farba	bezfarebný
c) Zápach	Výrazný a nepríjemný, ak má zápach, inak bez zápachu
d) Teplota topenia/tuhnutia	<130 °C
e) Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	-0,5 °C
f) Horľavosť	Neuvádza sa
g) Dolná a horná medza výbušnosti	Neuvádza sa
h) Teplota vzplanutia	-74 °C
i) Teplota samovznietenia	405 °C
j) Teplota rozkladu	Neuvádza sa
k) Hodnota pH	Neuvádza sa
l) Kinematická viskozita	Neuvádza sa
m) Rozpustnosť	Neuvádza sa
n) Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neuvádza sa
o) Tlak pár	Neuvádza sa
p) Hustota a/alebo relatívna hustota	Neuvádza sa
q) Relatívna hustota pár	Neuvádza sa
r) Vlastnosti častíc	Neuvádza sa

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Neuvádza sa

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Neuvádza sa

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré môžu viesť k nebezpečným reakciám pri bežnom používaní.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilný pri bežných podmienkach skladovania a manipulácie.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Silne alebo výbušne reaguje s určitými oxidačnými činidlami.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pozor na teplo, iskry a otvorený oheň.

Chráňte pred priamym slnečným žiarením.

10.5. Nekompatibilné materiály

Vyhňte sa kontaktu s oxidačnými činidlami.

Zabráňte kontaktu s halogénmi.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne za normálnych podmienok.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečenstvo omrzlín.

Upozorňujeme, že v prípade vdýchnutia väčšieho množstva existuje riziko udusenía v dôsledku nedostatku kyslíka.

Akútna toxicita

Kritériá pre klasifikáciu nemožno považovať za splnené na základe dostupných údajov.

ROPNÉ PLYNY, SKVAPALNENÉ

LC50 potkan 4h: 658 mg/L Inhalácia

Poleptanie kože/podráždenie kože

Kontakt so stlačeným plynom môže spôsobiť omrzliny.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Kontakt so stlačeným plynom môže spôsobiť omrzliny.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Kritériá pre klasifikáciu nemožno považovať za splnené na základe dostupných údajov.

Mutagenita pre zárodočné bunky

Kritériá pre zaradenie nemožno považovať za splnené na základe dostupných údajov.

Karcinogenita

Kritériá pre zaradenie nemožno považovať za splnené na základe dostupných údajov.

Reprodukčná toxicita

Kritériá pre zaradenie nemožno považovať za splnené na základe dostupných údajov.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Vysoké koncentrácie môžu vytlačiť normálny vzduch a spôsobiť dusenie v dôsledku nedostatku kyslíka.

Dlhodobé vdychovanie môže spôsobiť stratu vedomia a/alebo smrť.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Kritériá pre zaradenie nemožno považovať za splnené na základe dostupných údajov.

Aspiračná nebezpečnosť

Kritériá pre klasifikáciu nemožno považovať za splnené na základe dostupných údajov.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje žiadne látky identifikované ako látky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v súlade s kritériami stanovenými v (EÚ) 2017/2100 alebo (EÚ) 2018/605.

11.2.2. Iné informácie

Neuvádza sa.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

V množstvách, v ktorých sa tento výrobok používa, sú účinky na životné prostredie zanedbateľné. Pamätajte však, že môže byť ovplyvnené miestne prostredie a všetko vypúšťanie do prírodného prostredia môže mať vplyv na ekosystémy.

ROPNÉ PLYNY, SKVAPALNENÉ

LC50 Ryba 96h: > 1000 mg/L

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Produkt sa v prírodnom prostredí ľahko rozkladá.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Ani tento produkt, ani jeho obsah, sa v prírode nehromadí.

12.4. Mobilita v pôde

Neexistujú žiadne informácie o pohybe v prírode, ale nie je žiadny dôvod domnievať sa, že produkt je kvôli tomu ekologicky škodlivý.

Rýchlo sa odparuje na vzduchu.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje žiadne látky identifikované ako látky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v súlade s kritériami stanovenými v (EÚ) 2017/2100 alebo (EÚ) 2018/605.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Veľké emisie do ovzdušia v kombinácii so slnečným žiarením môžu vytvárať prízemný ozón a môžu mať za následok poškodenie vegetácie a dýchacie ťažkosti ľudí a zvierat.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nakladanie s odpadom týkajúceho sa výrobu

Produkt, ako aj balenie sa musia likvidovať ako nebezpečný odpad.

Nádoba je pod tlakom: neprepichujte alebo nespálajte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

Vid' smernicu 2008/98/ES o odpadoch. Dodržiavajte národné alebo regionálne ustanovenia o zaobchádzaní s odpadom.

Tento produkt sa zvyčajne nerecykluje.

Klasifikácia podľa 2008/98/ES

Doporučovaný kód LoW: 16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúce nebezpečné látky

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pokiaľ nie je stanovené inak tieto informácie platia pre všetky vzorové predpisy OSN, t.j. ADR (cestná doprava), RID (železničná doprava), ADN (vnútrozemská lodná doprava), IMDG (námorná doprava) a ICAO (IATA) (vzdušná doprava).

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

2037

14.2. Správne expedičné označenie OSN

NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY)

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Trieda

2: Plyny

Klasifikačný kód (ADR/RID)

5F: Aerosóly, horľavé

Etikety



14.4. Obalová skupina

Nevzťahuje sa

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nevzťahuje sa

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Obmedzenia v tuneli

Kategória tunelu: D

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nevzťahuje sa

14.8. Ďalšie informácie o preprave

Prepravná kategória: 2; Maximálne celkové množstvo na prepravnú jednotku 333 kg alebo litrov

Kategória uskladnenia nie je uvedená (IMDG)

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Neuvádza sa.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Správa o chemickej bezpečnosti podľa 1907/2006 Príloha I sa pre tento výrobok nevyžaduje.

ODDIEL 16: Iné informácie

16a. Údaj o tom, kde boli vykonané zmeny oproti predchádzajúcej verzii karty bezpečnostných údajov Revízie tohto dokumentu

Skoršie verzie

2021-12-28 Zmeny v časti(ach) 2, 11, 12.

16b. Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov Úplné texty pre triedy nebezpečnosti a kategórie uvedené v časti 3

Flam. Gas 1 Mimoriadne horľavý plyn (kategória 1) - Flam. Gas 1, H220 - Mimoriadne horľavý plyn

Press. Gas (Liq.) Plyny pod tlakom: Skvapalnený plyn - Press. Gas (Liq.), H280 - Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť

Flam. Gas 1A Horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Mimoriadne horľavý plyn

Vysvetlenia skratiek v časti 14

ADR Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečných vecí po ceste

RID Predpisy týkajúce sa medzinárodnej prepravy nebezpečného tovaru po železnici

IMDG Kód medzinárodnej námornej prepravy nebezpečných vecí

ICAO Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)

IATA Medzinárodné združenie leteckých dopravcov

Kód obmedzenia pre tunely: D; Vstup zakázaný cez tunely kategórie D a E

Prepravná kategória: 2; Maximálne celkové množstvo na prepravnú jednotku 333 kg alebo litrov

16c. Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Zdroje dát

Primárne údaje pre výpočet rizík boli prednostne prevzaté z oficiálneho európskeho zoznamu klasifikácie, 1272/2008 Príloha I, podľa aktualizácie 2023-04-11.

Tam, kde tieto údaje chýbajú, na druhej strane bola použitá dokumentácia, na ktorej je táto oficiálna klasifikácia založená, napr. IUCLID (Medzinárodná jednotná informačná databáza chemických látok). Na tretej strane, informácie boli použité od renomovaných zahraničných dodávateľov chemických látok, a na štvrtej strane z iných dostupných údajov, napr. bezpečnostných listov od iných dodávateľov, alebo informácií od neziskových organizácií, pričom spoľahlivosť zdroja bola posúdená znalcom. Pokiaľ aj napriek tomu neboli nájdené spoľahlivé informácie, riziká boli posúdené znalcami na základe známych vlastností podobných látok a v súlade so zásadami v 1907/2006 a 1272/2008.

Úplné texty predpisov uvedených na tomto bezpečnostnom liste

1907/2006 Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES

1272/2008 NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006

2008/98/ES SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení určitých smerníc

16d. Metódy hodnotenia informácií uvedených v 1272/2008 Druh tovaru 9 ktoré bolo použité na účely klasifikácie

Výpočet nebezpečnosti tejto zmesi bola vykonaná ako hodnotenie aplikovaním stanovenia závažnosti dôkazov expertným posudkom v súlade s 1272/2008 Príloha I, zvážením všetkých dostupných informácií, ktoré majú vplyv na stanovenie nebezpečnosti zmesi a v súlade s 1907/2006 Príloha XI.

16e. Zoznam príslušných výstražných upozornení a/alebo bezpečnostných upozornení Úplné texty pre výstražné upozornenia uvedené v časti 3

H220 Mimoriadne horľavý plyn

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť

16f. Rady týkajúce sa akéhokoľvek školenia vhodného pre pracovníkov na zabezpečenie ochrany zdravia ľudí a životného prostredia

Upozornenie pre zneužitie

Tento výrobok môže spôsobiť škodu, ak sa nesprávne používa. Výrobca, distribútor alebo dodávateľ nie sú zodpovední za nepriaznivé účinky, ak sa s výrobkom nezaobchádza v súlade s návodom na použitie.

Ďalšie dôležité informácie

Neuvádza sa

Vydavateľské informácie



Tento Bezpečnostný list bol pripravený a kontrolovaný KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Švédsko, www.kemrisk.se

VARNOSTNI LIST

V skladu z 1907/2006 PRILOGA II in 1272/2008
(Vsi sklici na uredbe in direktive EU so okrajšani le kot številke.)
Datum spremembe 2023-04-11
Zamenja izdani SDS 2021-12-28
Datum revizije 2021-12-28
Številka verzije 3.1

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime	Percable powergas
Št. CAS	68476-85-7
Št. ES	270-704-2
Indeksno št.	649-202-00-6
Registracijska številka REACH	01-2119486557-22
Številka artikla	221093
UFI:	4T9R-HMMA-P002-G3F0

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Določeni načini uporabe	Potisni plini
-------------------------	---------------

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Podjetje	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Švedska
Telefon	+46 (0)8-629 22 00
E-pošta	info@sievert.se

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Pokličite Center za obveščanje republike Slovenije 112.

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
Glejte razdelek 16.

2.2 Elementi etikete

Piktogram za nevarnost



Opozorilna beseda	Nevarno
Stavki o nevarnosti	
H220	Zelo lahko vnetljiv plin
H280	Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo
Previdnostni stavki	
P210	Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano
P377	Požar zaradi uhajanja plina: Ne gasiti, če puščanja ni mogoče varno ustaviti
P381	V primeru uhajanja odstraniti vse vire vžiga
P403	Hraniti na dobro prezračevanem mestu

2.3 Druge nevarnosti

Izdelek ne vsebuje snovi, ki so ovrednotene kot PBT ali vPvB

Izdelek ne vsebuje nobenih snovi, ki bi bile prepoznane z lastnostmi motenja endokrina, v skladu s kriteriji, ki so določeni z (EU) 2017/2100 ali (EU) 2018/605.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Sestavina	Razvrstitev	koncentracija
NAFTNI PLINI, UTEKOČINJENI		
Št. CAS: 68476-85-7 Št. ES: 270-704-2 Indeksno št.: 649-202-00-6 REACH: 01-2119486557-22	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	100 %

Pojasnila o razvrščanju in označevanju sestavin so navedena v razdelku 16e. Uradne okrajšave so natisnjene z navadno pisavo. Ležeče besedilo so specifikacije in/ali dopolnila, uporabljena pri oceni nevarnosti te zmesi; glejte razdelek 16b.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošno

Pri reševanju izpostavljenih oseb uporabite maske z zrakom.

Poškodovano osebo premaknite na svež zrak in ji takoj dajte kisik, nato jo takoj prepeljite v bolnišnico.

Pri vdihavanju

Poškodovano osebo prinesite na svež zrak. Če oseba ne diha več, začnite izvajati umetno dihanje. Če je dihanje oteženo, naj usposobljeno osebje omogoči dovod kisika. Poškodovana oseba naj počiva na toplem mestu s svežim zrakom, vi pa takoj poiščite zdravniško pomoč.

Pri stiku z očmi

Kontaktne leče odstranite takoj, ko je možno.

Oko nekaj minut spirajte z mlačno vodo. Če draženje ne poneha, pokličite zdravnika/oftalmologa.

Pri stiku s kožo

Odstranite kontaminirana oblačila.

Če se pojavi poškodba zaradi mraza, ogrejte izpostavljeni del telesa v mlačni vodi. NE uporabite tople vode.

Ozeblino mora oskrbeti zdravnik.

Pri vnosu v telo

Če simptomi vztrajajo, se obrnite na zdravnika.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Splošno

Stik s hitro ekspanzivnim plinom lahko povzroči ozeblino.

Pri vdihavanju

Visoke koncentracije lahko izpodrinejo zrak in povzročijo zadušitev zaradi pomanjkanja kisika.

Pri stiku z očmi

Ozeblino.

Pri stiku s kožo

Stik s plinom, ki se hitro širi, lahko povzroči ozeblino.

Pri vnosu v telo

Ozeblino.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatsko zdravljenje.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Gašenje s prahom, z ogljikovim dioksidom ali s peno.

Neustrezna sredstva za gašenje

Ne sme se gasiti z vodo pod visokim pritiskom.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Zdravju škodljivi plini (ogljikov monoksid in ogljikov dioksid) se lahko v primeru požara širijo.

V primeru požara se lahko v embalaži dvigne pritisk, kar lahko privede do eksplozije.

Plin tvori eksplozivno mešanico z zrakom.

Vnetljiv plin.

5.3 Nasvet za gasilce

Na prizorišču požara je glede drugih materialov potrebno izvesti zaščitne ukrepe.

Vsebnike v bližini ognja je potrebno premakniti in ohladiti z vodo.

Če plinske jeklenke ni možno premakniti, jo ohlajajte z vodo, dokler vztraja ogenj in nato še vsaj 10 minut.

Hlapi so težji od zraka in se lahko širijo po tleh.

Ob požaru uporabite plinsko masko.

Uporabljajte popolna zaščitna oblačila.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Uporabljajte priporočeno varnostno opremo; glejte razdelek 8.

Ne vdihujte plina.

Območje je potrebno izprazniti, pline pa odstraniti s prezračevanjem.

Opomba, tveganje vžiga in eksplozije.

Izklopite opremo z odprtim ognjem, žarečo opremo ali opremo z drugačnim toplotnim virom.

Opomba, tveganje za nastanek isker zaradi statične elektrike. Ne slačite se v prostoru, kjer je prišlo do razlitja.

Ko je vsebnost kisika nizka ali neznana, uporabite maske s svežim zrakom.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Glede večjih razlitij obvestite reševalce.

Preprečite izlitje v kanalizacijo, kleti ali jarke oziroma v vse lokacije, kjer bi akumulacija plina predstavljala nevarnost.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Naj plin iz uhajajočih plinskih jeklenk izhlapi na prostem.

Izpraznite in prezračite prostore.

6.4 Sklizevanje na druge oddelke

Za informacije glede osebne zaščitne opreme glejte poglavje 8. Za informacije glede odstranjevanja glejte poglavje 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Izogibajte se polivanju, vdihovanju in stiku z očmi ter kožo.

Samo izkušeno in ustrezno usposobljeno osebje lahko ravna s plinom. Uporabite samo ustrezno opremo, ki je primerna za to snov, njen tlak in temperaturo. V primeru nejasnosti se obrnite na dobavitelja plina.

Uporabite previdnostne ukrepe glede statične razelektritve. Posoda je pod tlakom: ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna. Zaščitite pred sončno svetlobo. Ne izpostavljajte temperaturam, višjim od 50 °C.

Delajte z izdelkom v prostorih, ki so dobro prezračeni.

Redno pregledujte cevi in zaporne ventile pred uhajanjem plina.

Ne jejte, pijte ali kadite v prostoru, kjer je shranjen ta izdelek.

Odprti ogenj, vroči predmeti, nastanek isker ali drugih virov vžiga niso dovoljeni v prostorih, kjer se ravna s tem izdelkom. Preprečite nastanek statične elektrike z uporabo polprevodnih tal ter podplatov čevljev in ohranite vlažnost nad 50 %.

Na voljo mora biti evakuacijski načrt, poti za evakuacijo pa ne smejo biti blokirane.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Izdelek shranjujte na način, ki preprečuje tveganja za zdravje in okolico. Izogibajte se izpostavljenosti ljudem in živalim in ne izpuščajte izdelka v občutljivem okolju.

Hranite pri temperaturi do 50 °C.

Stik s tekočimi izdelki lahko povzroči poškodbe zaradi podhladitve.

Shranite v suhem prostori, kjer temperatura ne presega običajne sobne temperature.

Shranjujte v dobro zračenem prostoru.

Shranite v tesni in originalni embalaži.

Ne shranjujte na neposredni sončni svetlobi.

7.3 Posebne končne uporabe

Določene načine uporabe si lahko ogledate v poglavju 1.2.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

8.1.1. Omejitve poklicne izpostavljenosti

Za vse sestavine (prim. razdelek 3) manjkajo mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost.

DNEL

Podatki niso na voljo.

PNEC

Podatki niso na voljo.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tveganja, ki jih predstavlja izdelek ali njegove sestavine, je potrebno upoštevati pri oceni tveganja za različna opravila, v skladu s trenutno zakonodajo o delovnem okolju. Oceno tveganja je treba redno pregledovati in po potrebi posodobiti.

8.2.1 Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Prezračevanje na delovnem mestu mora zagotavljati kakovost zraka, ki je skladna z zahtevami trenutne zakonodaje o delovnih mestih. Za odstranjevanje onesnaževalcev od vira je potrebno uporabljati lokalni odvodni prezračevalni sistem.

Treba je uporabljati monitorje za kisik, saj se lahko sprostijo zadušljivi plini.

zaščito za oči/obraz

Če obstaja kakršna koli nevarnost neposredne izpostavljenosti ali brizganja, je treba nositi zaščito za oči.

zaščito kože

Sproščanje plina lahko povzroči zelo nizke temperature. Priporočljive so rokavice, ki ščitijo pred mrazom in so označene s sliko "nevarnost mraza".

zaščito dihal

V primeru pomanjkljivega prezračevanja uporabljajte ustrezno opremo za dihanje.

Morda bo potrebna dihalna maska.

8.2.3 Nadzor izpostavljenosti okolja

Delo z izdelkom naj poteka tako, da izdelek ne bo vstopil v odtoke, vodne tokove, prst in zrak.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

(a) Agregatno stanje	Plin obrazec: Utekočinjen plin
(b) Barva	brezbarven
(c) Vonj	Izrazit in neprijeten, če je dodan vonj, v nasprotnem primeru brez vonja
(d) Tališče/ledišče	<130 °C
(e) Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	-0,5 °C
(f) Vnetljivost	Ni zabeleženo
(g) Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	Ni zabeleženo
(h) Plamenišče	-74 °C
(i) Temperatura samovžiga	405 °C
(j) Temperatura razgradnje	Ni zabeleženo
(k) pH	Ni zabeleženo
(l) Kinematična viskoznost	Ni zabeleženo
(m) Topnost	Ni zabeleženo
(n) Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)	Ni zabeleženo
(o) Parni tlak	Ni zabeleženo
(p) Gostota in/ali relativna gostota	Ni zabeleženo
(q) Relativna parna gostota	Ni zabeleženo
(r) Lastnosti delcev	Ni zabeleženo

9.2 Drugi podatki

9.2.1 Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Ni zabeleženo

9.2.2 Druge varnostne značilnosti

Ni zabeleženo

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Izdelek ne vsebuje nobenih snovi, ki bi pri normalni rabi lahko privedle do nevarnih reakcij.

10.2 Kemijska stabilnost

Pri normalnih pogojih skladiščenja in ravnanja je izdelek stabilen.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Močno oziroma eksplozivno reagira z določenimi oksidirajočimi agenti.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Izogibajte se toploti, iskram in odprtemu ognju.

Zaščitite pred neposredno sončno svetlobo.

10.5 Nezdružljivi materiali

Izogibajte se stiku z oksidanti.

Izogibajte se stiku s halogeni.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Brez v normalnih pogojih.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Nevarnost ozeblin.

V primeru vdihovanja večje količine obstaja nevarnost zadušitve zaradi pomanjkanja kisika.

akutna strupenost

Kriteriji za klasifikacijo na podlagi razpoložljivih podatkov ne morejo biti izpolnjeni.

NAFTNI PLINI, UTEKOČINJENI

LC50 podgana 4h: 658 mg/L Vdihavanje

jedkost za kožo/draženje kože

Stik s stisnjenim plinom lahko povzroči ozeblino.

resne okvare oči/draženje

Stik s stisnjenim plinom lahko povzroči ozeblino.

preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

Kriteriji za klasifikacijo na podlagi razpoložljivih podatkov ne morejo biti izpolnjeni.

mutagenost za zarodne celice

Na podlagi razpoložljivih podatkov kriterijev za klasifikacijo ne moremo smatrati kot izpolnjene.

rakotvornost

Na podlagi razpoložljivih podatkov kriterijev za klasifikacijo ne moremo smatrati kot izpolnjene.

strupenost za razmnoževanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov kriterijev za klasifikacijo ne moremo smatrati kot izpolnjene.

STOT – enkratna izpostavljenost

Visoke koncentracije lahko izpodrinejo zrak in povzročijo zadušitev zaradi pomanjkanja kisika.

Daljše obdobje vdihovanja lahko povzroči izgubo zavesti in/ali smrt.

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov kriterijev za klasifikacijo ne moremo smatrati kot izpolnjene.

nevarnost pri vdihavanju

Kriteriji za klasifikacijo na podlagi razpoložljivih podatkov ne morejo biti izpolnjeni.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

11.2.1 Lastnosti endokrinih motilcev

Izdelek ne vsebuje nobenih snovi, ki bi bile prepoznane z lastnostmi motenja endokrina, v skladu s kriteriji, ki so določeni z (EU) 2017/2100 ali (EU) 2018/605.

11.2.2 Drugi podatki

Ni zabeleženo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

V količinah, v katerih se ta izdelek uporablja, je vpliv na okolje zanemarljiv. Vpliv na okolje pa je vseeno možen, vsi izpusti v naravno okolje lahko vplivajo na ekosisteme.

NAFTNI PLINI, UTEKOČINJENI

LC50 Ribe 96h: > 1000 mg/L

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Izdelek se enostavno razgradi v naravnem okolju.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ta izdelek in njegova vsebina se ne akumulirata v naravi.

12.4 Mobilnost v tleh

Na voljo ni nikakršnih informacij o mobilnosti v naravi, a ne obstaja noben razlog za predvidevanje, da je izdelek zaradi tega ekološko škodljiv.

Hitro hlapi v zrak.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Izdelek ne vsebuje snovi, ki so ovrednotene kot PBT ali vPvB.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Izdelek ne vsebuje nobenih snovi, ki bi bile prepoznane z lastnostmi motenja endokrina, v skladu s kriteriji, ki so določeni z (EU) 2017/2100 ali (EU) 2018/605.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Velika količina izpustov v zrak v kombinaciji s sončno svetlobo lahko ustvari ozon na območju tal, kar lahko privede do poškodb vegetacije kot tudi težave z dihalni za ljudi in živali.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Izdelek – ravnanje z odpadki

Izdelek in embalaža se odvržeta kot nevaren odpad.

Posoda je pod tlakom: Ne preluknjajte ali sezigajte je niti, ko je prazna.

Glejte uredbo 2008/98/ES o odpadkih. Upoštevajte nacionalne oziroma regionalne določbe o ravnanju z odpadki.

Tega izdelka se običajno ne reciklira.

Klasifikacija v skladu z 2008/98/ES

Priporočena koda "LoW": 16 05 04 Plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

Če ni drugače navedeno, se informacije nanašajo na vse uredbe modela ZN, npr ADR (ceste), RID (železnice), ADN (kopanski vodotoki), IMDG (morje) in ICAO (IATA - zrak).

14.1 Številka ZN in številka ID

2037

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

MAJHNE POSODE, NAPOLNJENE S PLINOM (PLINSKE PLOČEVINKE)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

Razred

2: Plini

Razvrstitveni kod (ADR/RID)

5F: Aerosol, vnetljivo

Etikete



14.4 Skupina embalaže

Ni relevantno

14.5 Nevarnosti za okolje

Ni relevantno

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Omejitve v tunelih

Kategorija tunela: D

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ni relevantno

14.8 Druge informacije o transportu

Transportna kategorija: 2; Najvišja skupna količina na transportirano enoto 333 kg ali litrov

Kategorija tovora ni določena (IMDG)

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Ni zabeleženo.

15.2 Ocena kemijske varnosti

Kemijsko varnostno poročilo v skladu z 1907/2006 Priloga I za ta izdelek ni potrebno.

ODDELEK 16: Drugi podatki

16a. Navedba o spremembah prejšnje različice varnostnega lista Revizije tega dokumenta

Prejšnje verzije

2021-12-28 Spremembe v razdelkih 2, 11, 12.

16b. Legenda okrajšav in akronimov, uporabljenih na varnostnem listu

Celotna besedila za kodo razreda nevarnosti in kategorije so navedena v razdelku 3.

Flam. Gas 1 Izjemno vnetljiv plin (kategorija 1) - Flam. Gas 1, H220 - Zelo lahko vnetljiv plin

Press. Gas (Liq.) Plini pod tlakom: Utekočinjeni plin - Press. Gas (Liq.), H280 - Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo

Flam. Gas 1A Vnetljivi plini, kategorija nevarnosti 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Zelo lahko vnetljiv plin

Obrazložitev okrajšav v razdelku 14

ADR Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti

RID Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga

IMDG Mednarodna koda o nevarnem pomorskem blagu

ICAO Mednarodna organizacija za potniški letalski promet (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)

IATA Mednarodno združenje za letalski promet

Koda omejitve tunela: D; prepovedan prehod skozi tunele kategorije D in tipa E

Transportna kategorija: 2; Najvišja skupna količina na transportirano enoto 333 kg ali litrov

16c. Reference ključne literature in virov podatkov;

Viri podatkov

Primarni podatki za oceno nevarnosti so bili prednostno vzeti z uradnega evropskega razvrstitvenega seznama, 1272/2008 Priloga I, posodobljeno. 2023-04-11.

Kjer so takšni podatki manjkali, je bila po drugi strani uporabljena dokumentacija, na kateri temelji to uradno razvrščanje, npr. IUCLID (Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah). Tretjič, uporabljene so bile informacije uglednih mednarodnih dobaviteljev kemikalij. Četrtoč, uporabljene so bile druge razpoložljive informacije, npr. varnostni listi drugih dobaviteljev, informacije nepridobitnih združenj, kjer je zanesljivost vira ocenjeval strokovnjak. Če kljub vsemu ni bila najdena zanesljiva informacija, so bile nevarnosti ocenjene z izvedenskimi mnenji, ki temeljijo na znanih lastnostih podobnih snovi, in v skladu z načeli v predpisih 1907/2006 in 1272/2008.

Celotna besedila predpisov, navedenih na tem varnostnem listu

1907/2006 Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES

1272/2008 UREDBA (ES) št. 1272/2008 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006

2008/98/ES DIREKTIVA 2008/98/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 19. novembra 2008 o odpadkih in razveljavitvi nekaterih direktiv

16d. Metode vrednotenja informacij, omenjene v 1272/2008 Člen 9, uporabljene za namen razvrščanja.

Izračun nevarnosti te zmesi je bil opravljen kot vrednotenje, in sicer z uporabo določitve zanesljivosti dokazov na podlagi strokovne presoje v skladu z 1272/2008 Priloga I, pri čemer so bile ocenjene vse razpoložljive informacije, ki vplivajo na določitev nevarnosti zmesi, in v skladu z 1907/2006 Priloga XI ..

16e. Seznam relevantnih stavkov o nevarnosti in/ali previdnostnih stavkov Celotna besedila stavkov o nevarnosti, navedenih v razdelku 3.

H220 Zelo lahko vnetljiv plin

H280 Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo

16f. Nasvet o ustreznem usposabljanju za delavce za zagotovitev varovanja zdravja ljudi in okolja
Opozorilo glede napačne uporabe

Ta izdelek lahko ob neustrezni uporabi škoduje. Proizvajalec, distributer in dobavitelj niso odgovorni za škodljive učinke, če izdelek ni uporabljen v skladu z navodili za uporabo.

Druge pomembne informacije

Ni zabeleženo

Uvodne informacije



Ta varnostni list je pripravilo in pregledalo podjetje KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Švedska, www.kemrisk.se