

Page 1 of 25
Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
Valid from: 25.02.2024
PDF print date: 02.03.2024
Magic Ice S412
400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II

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

1.1 Product identifier

Magic Ice S412
400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

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

Relevant identified uses of the substance or mixture:

Rust remover

Uses advised against:

No information available at present.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Theo Förch GmbH & Co. KG
Theo-Förch-Str. 11 – 15
74196 Neuenstadt
Tel.: 07139/95-0
Fax: 07139/95-199
Email: info@foerch.de
Homepage: www.foerch.com

Details of the supplier of the safety data sheet see section 16 of this safety data sheet.

Qualified person's e-mail address: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de Please DO NOT use for requesting Safety Data Sheets.

1.4 Emergency telephone number

Emergency information services / official advisory body:

IRL

National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9, Ireland, Tel.:
+353 (0)1 809 2166 (Public Poisons Info Line, 8am-10pm, 7 days a week)
+353 (0)1 809 2566 (Info for Healthcare Professionals ONLY, 24 h, 7 days a week)

Telephone number of the company in case of emergencies:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (TFC)

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP)

Hazard class	Hazard category	Hazard statement
STOT RE	2	H373-May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure (central nervous system).
Skin Irrit.	2	H315-Causes skin irritation.
Asp. Tox.	1	H304-May be fatal if swallowed and enters airways.
STOT SE	3	H336-May cause drowsiness or dizziness.
Aquatic Chronic	3	H412-Harmful to aquatic life with long lasting effects.
Aerosol	1	H222-Extremely flammable aerosol.
Aerosol	1	H229-Pressurised container: May burst if heated.

Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

2.2 Label elements

Labeling according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP)



Danger

H373-May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure (central nervous system). H315-Causes skin irritation. H336-May cause drowsiness or dizziness. H412-Harmful to aquatic life with long lasting effects. H222-Extremely flammable aerosol. H229-Pressurised container: May burst if heated.

P210-Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. P211-Do not spray on an open flame or other ignition source. P251-Do not pierce or burn, even after use. P260-Do not breathe vapours or spray. P273-Avoid release to the environment. P280-Wear protective gloves.

P312-Call a POISON CENTRE / doctor if you feel unwell.

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

EUH208-Contains Methyl salicylate. May produce an allergic reaction.

Without adequate ventilation, formation of explosive mixtures may be possible.

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

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)

2.3 Other hazards

The mixture does not contain any vPvB substance (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) or is not included under XIII of the regulation (EC) 1907/2006 (< 0,1 %).

The mixture does not contain any PBT substance (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) or is not included under XIII of the regulation (EC) 1907/2006 (< 0,1 %).

The mixture does not contain any substance with endocrine disrupting properties (< 0,1 %).

Dangerous vapours heavier than air.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

n.a.

3.2 Mixtures

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	
Registration number (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
content %	10-<25
Classification according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP), M-factors	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	
Registration number (REACH)	01-2119473977-17-XXXX
Index	---

Page 3 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	919-164-8
CAS	(64742-82-1)
content %	1-<10
Classification according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP), M-factors	EUH066 STOT RE 1, H372 (central nervous system) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
Registration number (REACH)	01-2119473851-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	920-750-0
CAS	---
content %	1-<10
Classification according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP), M-factors	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	
Registration number (REACH)	01-2119456620-43-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	926-141-6
CAS	---
content %	0,5-<3
Classification according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP), M-factors	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

Methyl salicylate	
Registration number (REACH)	01-2119515671-44-XXXX
Index	607-749-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-317-7
CAS	119-36-8
content %	0,1-<1
Classification according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP), M-factors	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 3, H412
Specific Concentration Limits and ATE	ATE (oral): 890 mg/kg

For the text of the H-phrases and classification codes (GHS/CLP), see Section 16.
 The substances named in this section are given with their actual, appropriate classification!
 For substances that are listed in appendix VI, table 3.1 of the regulation (EC) no. 1272/2008 (CLP regulation) this means that all notes that may be given here for the named classification have been taken into account.
 The addition of the highest concentrations listed here can result in a classification. Only when this classification is listed in Section 2 does it apply. In all other cases the total concentration is below the classification.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

First-aiders should ensure they are protected!
 Never pour anything into the mouth of an unconscious person!

Inhalation

Remove person from danger area.
 Supply person with fresh air and consult doctor according to symptoms.
 If the person is unconscious, place in a stable side position and consult a doctor.

Skin contact

Wash thoroughly using copious water - remove contaminated clothing immediately. If skin irritation occurs (redness etc.), consult doctor.

Eye contact

Remove contact lenses.
 Wash thoroughly for several minutes using copious water. Seek medical help if necessary.

Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II

Revision date / version: 25.02.2024 / 0025

Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024

Valid from: 25.02.2024

PDF print date: 02.03.2024

Magic Ice S412

400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

Ingestion

Typically no exposure pathway.

Rinse the mouth thoroughly with water.

Do not induce vomiting. Consult doctor immediately.

In case of vomiting, keep head low so that the stomach content does not reach the lungs.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

If applicable delayed symptoms and effects can be found in section 11 and the absorption route in section 4.1.

In certain cases, the symptoms of poisoning may only appear after an extended period / after several hours.

Headaches

Dizziness

Nausea

Effect on the central nervous system

Coordination disorders

Mental confusion

Unconsciousness

With long-term contact:

Prevent drying out.

Dermatitis (skin inflammation)

Ingestion:

Nausea

Vomiting

Danger of aspiration.

Oedema of the lungs

Chemical pneumonitis (condition similar to pneumonia)

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Gastric lavage (stomach washing) only under endotracheal intubation.

Subsequent observation for pneumonia and pulmonary oedema.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media

CO₂

Extinguishment powder

Water jet spray

Unsuitable extinguishing media

High volume water jet

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

In case of fire the following can develop:

Oxides of carbon

Toxic gases

Danger of bursting (explosion) when heated

Possible build up of explosive/highly flammable vapour/air mixture.

5.3 Advice for firefighters

For personal protective equipment see Section 8.

In case of fire and/or explosion do not breathe fumes.

Protective respirator with independent air supply.

Full protection, if necessary.

Cool container at risk with water.

Dispose of contaminated extinction water according to official regulations.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

6.1.1 For non-emergency personnel

In case of spillage or accidental release, wear personal protective equipment as specified in section 8 to prevent contamination.

Ensure sufficient ventilation, remove sources of ignition.

Avoid dust formation with solid or powder products.

Leave the danger zone if possible, use existing emergency plans if necessary.

Avoid contact with eyes or skin.

Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II

Revision date / version: 25.02.2024 / 0025

Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024

Valid from: 25.02.2024

PDF print date: 02.03.2024

Magic Ice S412

400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

6.1.2 For emergency responders

See section 8 for suitable protective equipment and material specifications.

6.2 Environmental precautions

Prevent surface and ground-water infiltration, as well as ground penetration.

Prevent penetration into drains, cellars, working pits or other places in which accumulation could be hazardous.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

If spray or gas escapes, ensure ample fresh air is available.

Active substance:

Soak up with absorbent material (e.g. universal binding agent, sand, diatomaceous earth) and dispose of according to Section 13.

6.4 Reference to other sections

For personal protective equipment see Section 8 and for disposal instructions see Section 13.

SECTION 7: Handling and storage

In addition to information given in this section, relevant information can also be found in section 8 and 6.1.

7.1 Precautions for safe handling

7.1.1 General recommendations

Ensure good ventilation.

Avoid inhalation of the vapours.

Keep away from sources of ignition - Do not smoke.

Take measures against electrostatic charging, if appropriate.

Do not use on hot surfaces.

Avoid contact with eyes or skin.

Eating, drinking, smoking, as well as food-storage, is prohibited in work-room.

Observe directions on label and instructions for use.

Use working methods according to operating instructions.

7.1.2 Notes on general hygiene measures at the workplace

General hygiene measures for the handling of chemicals are applicable.

Wash hands before breaks and at end of work.

Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.

Remove contaminated clothing and protective equipment before entering areas in which food is consumed.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Keep out of access to unauthorised individuals.

Store product closed and only in original packing.

Not to be stored in gangways or stair wells.

Observe special regulations for aerosols!

Do not store with flammable or self-igniting materials.

Keep protected from direct sunlight and temperatures over 50°C.

Store in a well ventilated place.

Store cool.

Observe special storage conditions.

7.3 Specific end use(s)

No information available at present.

Observe the instructions for good working practice and the recommendations for risk assessment.


Consult hazardous substance information systems, e.g. from the professional associations, the chemical industry or different industries, depending on the application (building materials, wood, chemistry, laboratory, leather, metal).


SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Workplace exposure limit (WEL) of the total hydrocarbon solvent content of the mixture (RCP method according to EH40):

800 mg/m³

	Chemical Name	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane		
	WEL-TWA: 600 mg/m ³	WEL-STEL: ---	---	
	Monitoring procedures:	-	Compur - KITA-187 S (551 174)	
	BMGV: ---	Other information: (OEL acc. to RCP-method, paragraphs 84-87, EH40)		

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

Page 6 of 25 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II Revision date / version: 25.02.2024 / 0025 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024 Valid from: 25.02.2024 PDF print date: 02.03.2024 Magic Ice S412 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080		
OELV-8h: 100 ppm (573 mg/m ³) ("Stoddard solvent", [White spirit])	OELV-15min: ---	---
Monitoring procedures:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
BLV: ---		Other information: ---
Chemical Name	Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	
WEL-TWA: 1000 mg/m ³	WEL-STEL: ---	---
Monitoring procedures:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BMGV: ---		Other information: (OEL acc. to RCP-method, paragraphs 84-87, EH40)
Chemical Name	Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	
OELV-8h: 100 ppm (573 mg/m ³) ("Stoddard solvent", [White spirit])	OELV-15min: ---	---
Monitoring procedures:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BLV: ---		Other information: ---
Chemical Name	Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
WEL-TWA: 1200 mg/m ³	WEL-STEL: ---	---
Monitoring procedures:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BMGV: ---		Other information: (OEL acc. to RCP-method, paragraphs 84-87, EH40)
Chemical Name	Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
OELV-8h: 100 ppm (573 mg/m ³) ("Stoddard solvent", [White spirit])	OELV-15min: ---	---
Monitoring procedures:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BLV: ---		Other information: ---
Chemical Name	Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	
WEL-TWA: 1200 mg/m ³ (>=C7 normal and branched chain alkanes)	WEL-STEL: ---	---
Monitoring procedures:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BMGV: ---		Other information: ---
Chemical Name	Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	
OELV-8h: 100 ppm (573 mg/m ³) ("Stoddard solvent", [White spirit])	OELV-15min: ---	---
Monitoring procedures:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BLV: ---		Other information: ---
Chemical Name	Butane	
WEL-TWA: 600 ppm (1450 mg/m ³)	WEL-STEL: 750 ppm (1810 mg/m ³)	---
Monitoring procedures:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
BMGV: ---		Other information: ---
Chemical Name	Butane	
OELV-8h: ---	OELV-15min: 1000 ppm	---
Monitoring procedures:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
BLV: ---		Other information: ---
Chemical Name	Propane	
WEL-TWA: 1000 ppm (ACGIH)	WEL-STEL: ---	---
Monitoring procedures:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
BMGV: ---		Other information: ---

Page 7 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

Chemical Name		Isobutane	
WEL-TWA:	1000 ppm (EX) (ACGIH)	WEL-STEL:	---
Monitoring procedures:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)		
BMGV:	---	Other information:	---

Chemical Name		Isobutane	
OELV-8h:	---	OELV-15min:	1000 ppm
Monitoring procedures:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)		
BLV:	---	Other information:	---

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane						
Area of application	Exposure route / Environmental compartment	Effect on health	Descriptor	Value	Unit	Note
Consumer	Human - dermal	Long term, systemic effects	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Consumer	Human - inhalation	Long term, systemic effects	DNEL	608	mg/m3	
Consumer	Human - oral	Long term, systemic effects	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Workers / employees	Human - dermal	Long term, systemic effects	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Workers / employees	Human - dermal	Long term, systemic effects	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Workers / employees	Human - inhalation	Long term, systemic effects	DNEL	2035	mg/m3	

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics						
Area of application	Exposure route / Environmental compartment	Effect on health	Descriptor	Value	Unit	Note
	Human - oral	Long term, systemic effects	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Consumer	Human - dermal	Long term, systemic effects	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Consumer	Human - inhalation	Long term, systemic effects	DNEL	608	mg/m3	
Workers / employees	Human - dermal	Long term, systemic effects	DNEL	773	mg/kg bw/d	
Workers / employees	Human - inhalation	Long term, systemic effects	DNEL	2035	mg/m3	

Methyl salicylate						
Area of application	Exposure route / Environmental compartment	Effect on health	Descriptor	Value	Unit	Note
	Environment - freshwater		PNEC	20	µg/l	
	Environment - marine		PNEC	2	µg/l	
	Environment - sewage treatment plant		PNEC	140	mg/l	
	Environment - soil		PNEC	0,35	mg/kg dw	
	Environment - sediment, freshwater		PNEC	0,52	mg/kg dw	
	Environment - sediment, marine		PNEC	0,052	mg/kg dw	
Consumer	Human - inhalation	Long term, systemic effects	DNEL	4	mg/m3	
Consumer	Human - inhalation	Short term, local effects	DNEL	213	mg/m3	
Consumer	Human - dermal	Long term, systemic effects	DNEL	3	mg/kg bw/day	
Consumer	Human - oral	Long term, systemic effects	DNEL	1	mg/kg bw/day	

Page 8 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

Consumer	Human - oral	Short term, local effects	DNEL	5	mg/kg bw/day	
Workers / employees	Human - inhalation	Long term, systemic effects	DNEL	17,5	mg/m3	
Workers / employees	Human - inhalation	Short term, systemic effects	DNEL	285	mg/m3	
Workers / employees	Human - dermal	Long term, systemic effects	DNEL	6	mg/kg bw/day	

(GB) - United Kingdom | WEL-TWA = Workplace Exposure Limit - Long-term exposure limit - 8-hour TWA (= time weighted average) reference period (EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)).
 (EU) = Directive 91/322/EEC, 98/24/EC, 2000/39/EC, 2004/37/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, 2017/164/EU or 2019/1831/EU:
 (8) = Inhalable fraction (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Respirable fraction (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Inhalable fraction (2004/37/CE). (12) = Inhalable fraction. Respirable fraction in those Member States that implement, on the date of the entry into force of this Directive, a biomonitoring system with a biological limit value not exceeding 0,002 mg Cd/g creatinine in urine (2004/37/CE). |
 | WEL-STEL = Workplace Exposure Limit - Short-term exposure limit - 15-minute reference period (EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)).
 (EU) = Directive 91/322/EEC, 98/24/EC, 2000/39/EC, 2004/37/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, 2017/164/EU or 2019/1831/EU:
 (8) = Inhalable fraction (2004/37/EC, 2017/164/EU). (9) = Respirable fraction (2004/37/EC, 2017/164/EU). (10) = Short-term exposure limit value in relation to a reference period of 1 minute (2017/164/EU). |
 | BMGV = Biological monitoring guidance value (EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)).
 (EU) = Directive 98/24/EC or 2004/37/EC or SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |
 | Other information (EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)): Sen = Capable of causing occupational asthma. Sk = Can be absorbed through skin. Carc = Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage.
 (EU) = Directive 91/322/EEC, 98/24/EC, 2000/39/EC, 2004/37/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, 2017/164/EU or 2019/1831/EU:
 (13) = The substance can cause sensitisation of the skin and of the respiratory tract (2004/37/CE), (14) = The substance can cause sensitisation of the skin (2004/37/CE). |

(IRL) - Ireland/Éire | OELV-8h = Occupational Exposure Limit Value - 8-hour reference period (Chemical Agents and Carcinogens CoP (Code of Practice) 2021, HSA (Health and Safety Authority)): (IFV) = Inhalable Fraction and Vapour. (I) = Inhalable Fraction. (R) = Respirable Fraction. (EU) = Directive 91/322/EEC, 98/24/EC, 2000/39/EC, 2004/37/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, 2017/164/EU or 2019/1831/EU:
 (8) = Inhalable fraction (2004/37/EC, 2017/164/EU). (9) = Respirable fraction (2004/37/EC, 2017/164/EU). (11) = Inhalable fraction (2004/37/CE). (12) = Inhalable fraction. Respirable fraction in those Member States that implement, on the date of the entry into force of this Directive, a biomonitoring system with a biological limit value not exceeding 0,002 mg Cd/g creatinine in urine (2004/37/CE). |
 | OELV-15min = Occupational Exposure Limit Value - 15-minute reference period (Chemical Agents and Carcinogens CoP (Code of Practice) 2021, HSA (Health and Safety Authority)): (IFV) = Inhalable Fraction and Vapour. (I) = Inhalable Fraction. (R) = Respirable Fraction. (EU) = Directive 91/322/EEC, 98/24/EC, 2000/39/EC, 2004/37/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, 2017/164/EU or 2019/1831/EU:
 (8) = Inhalable fraction (2004/37/EC, 2017/164/EU). (9) = Respirable fraction (2004/37/EC, 2017/164/EU). (10) = Short-term exposure limit value in relation to a reference period of 1 minute (2017/164/EU). |
 | BMGV = Biological Monitoring Guidance Value (Biological Monitoring Guidelines 2011, HSA (Health and Safety Authority)): ACGIH-BEI = BMGV have been sourced from Biological Exposure Indices (BEI) as issued by the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). SCOEL = BMGV have been sourced from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limit Values (SCOEL) which was set up by a Commission Decision (95/320/EC) with the mandate to advise the European Commission on occupational exposure limits for chemicals in the workplace. HSE = BMGV have been sourced from the Health and Safety Executive (HSE), UK.
 (EU) = Directive 98/24/EC or 2004/37/EC or SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |
 | Other information (Chemical Agents and Carcinogens CoP (Code of Practice) 2021, HSA (Health and Safety Authority)): Carc1A, Carc1B = carcinogenic substance, Cat. 1A or 1B. Muta1A, Muta1B = mutagenic substance, Cat. 1A or 1B. Repr1A, Repr1B = Substances known to be toxic for reproduction, Cat. 1A or 1B. Sk = can be absorbed through skin. Asphx = asphyxiant. Sen = Respiratory sensitizer. BOELV = Binding Occupational Exposure Limit Values. IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit Values.
 (EU) = Directive 91/322/EEC, 98/24/EC, 2000/39/EC, 2004/37/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, 2017/164/EU or 2019/1831/EU:
 (13) = The substance can cause sensitisation of the skin and of the respiratory tract (2004/37/CE), (14) = The substance can cause sensitisation of the skin (2004/37/CE). |

8.2 Exposure controls

8.2.1 Appropriate engineering controls

Ensure good ventilation. This can be achieved by local suction or general air extraction.

If this is insufficient to maintain the concentration under the WEL or AGW values, suitable breathing protection should be worn.

Applies only if maximum permissible exposure values are listed here.

Suitable assessment methods for reviewing the effectiveness of protection measures adopted include metrological and non-metrological investigative techniques.

These are specified by e.g. EN 14042.

EN 14042 "Workplace atmospheres. Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents".

Page 9 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

8.2.2 Individual protection measures, such as personal protective equipment

General hygiene measures for the handling of chemicals are applicable.
 Wash hands before breaks and at end of work.
 Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.
 Remove contaminated clothing and protective equipment before entering areas in which food is consumed.

Eye/face protection:
 Tight fitting protective goggles with side protection (EN 166).

Skin protection - Hand protection:
 Protective nitrile gloves (EN ISO 374).
 Minimum layer thickness in mm:
 >= 0,4
 Permeation time (penetration time) in minutes:
 <= 480
 Protective hand cream recommended.
 The breakthrough times determined in accordance with EN 16523-1 were not obtained under practical conditions.
 The recommended maximum wearing time is 50% of breakthrough time.

Skin protection - Other:
 Solvent resistant protection clothing (EN 13034)

Respiratory protection:
 If OES or MEL is exceeded.
 Filter A P2 (EN 14387), code colour brown, white
 If applicable
 Protective respirator with independent air supply.
 Observe wearing time limitations for respiratory protection equipment.

Thermal hazards:
 Not applicable

Additional information on hand protection - No tests have been performed.
 In the case of mixtures, the selection has been made according to the knowledge available and the information about the contents.
 Selection of materials derived from glove manufacturer's indications.
 Final selection of glove material must be made taking the breakthrough times, permeation rates and degradation into account.
 Selection of a suitable glove depends not only on the material but also on other quality characteristics and varies from manufacturer to manufacturer.
 In the case of mixtures, the resistance of glove materials cannot be predicted and must therefore be tested before use.
 The exact breakthrough time of the glove material can be requested from the protective glove manufacturer and must be observed.

8.2.3 Environmental exposure controls

No information available at present.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Physical state:	Aerosol. Active substance: liquid.
Colour:	Colourless
Odour:	Characteristic
Melting point/freezing point:	There is no information available on this parameter.
Boiling point or initial boiling point and boiling range:	There is no information available on this parameter.
Flammability:	Does not apply to aerosols.
Lower explosion limit:	There is no information available on this parameter.
Upper explosion limit:	There is no information available on this parameter.
Flash point:	-60 °C (The flash-point of the mixture was not tested, but complies with the ingredient with the lowest value.)
Auto-ignition temperature:	Does not apply to aerosols.
Decomposition temperature:	There is no information available on this parameter.
pH:	Mixture is non-soluble (in water).
Kinematic viscosity:	Does not apply to aerosols.
Solubility:	Insoluble
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	Does not apply to mixtures.
Vapour pressure:	4000 hPa (20°C)

Page 10 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

Density and/or relative density: ~0,6 g/cm³ (estimated)
 Density and/or relative density: 0,72 g/ml (Active substance)
 Relative vapour density: Vapours heavier than air.
 Particle characteristics: Does not apply to aerosols.

9.2 Other information

No information available at present.

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

The product has not been tested.

10.2 Chemical stability

Stable with proper storage and handling.

10.3 Possibility of hazardous reactions

No dangerous reactions are known.

10.4 Conditions to avoid

Heating, open flame, ignition sources
 Pressure increase will result in danger of bursting.

10.5 Incompatible materials

Avoid contact with strong oxidizing agents.

10.6 Hazardous decomposition products

No decomposition when used as directed.

SECTION 11: Toxicological information

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

Possibly more information on health effects, see Section 2.1 (classification).

Magic Ice S412

400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Acute toxicity, by oral route:						n.d.a.
Acute toxicity, by dermal route:						n.d.a.
Acute toxicity, by inhalation:						n.d.a.
Skin corrosion/irritation:						n.d.a.
Serious eye damage/irritation:						n.d.a.
Respiratory or skin sensitisation:						n.d.a.
Germ cell mutagenicity:						n.d.a.
Carcinogenicity:						n.d.a.
Reproductive toxicity:						n.d.a.
Specific target organ toxicity - single exposure (STOT-SE):						n.d.a.
Specific target organ toxicity - repeated exposure (STOT-RE):						n.d.a.
Aspiration hazard:						n.d.a.
Symptoms:						n.d.a.

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

Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Acute toxicity, by oral route:	LD50	>5840	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxicity, by dermal route:	LD50	>2800-3100	mg/kg	Rat	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxicity, by inhalation:	LC50	>20	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapours
Skin corrosion/irritation:				Rabbit	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Serious eye damage/irritation:				Rabbit	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Mild irritant (Analogous conclusion)

Page 11 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

Respiratory or skin sensitisation:				Guinea pig	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (skin contact)
Germ cell mutagenicity:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Analogous conclusion, Negative
Carcinogenicity:						Negative
Reproductive toxicity:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogous conclusion, Negative
Specific target organ toxicity - single exposure (STOT-SE):						May cause drowsiness or dizziness., STOT SE 3, H336
Aspiration hazard:						Yes
Symptoms:						drowsiness, unconsciousness, heart/circulatory disorders, headaches, cramps, drowsiness, mucous membrane irritation, dizziness, nausea and vomiting.

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)

Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Acute toxicity, by oral route:	LD50	>5000	mg/kg	Rat		
Acute toxicity, by dermal route:	LD50	>2000	mg/kg	Rabbit		
Acute toxicity, by inhalation:	LC50	>13,1	mg/l/4h	Rat		
Aspiration hazard:						Yes

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Acute toxicity, by oral route:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxicity, by dermal route:	LD50	>2800	mg/kg	Rabbit	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxicity, by inhalation:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapours
Skin corrosion/irritation:				Rabbit	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Not irritant
Skin corrosion/irritation:						Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.
Serious eye damage/irritation:				Rabbit	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Not irritant
Respiratory or skin sensitisation:				Guinea pig	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Not sensitising
Germ cell mutagenicity:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negative
Germ cell mutagenicity:		2000	mg/kg	Mouse	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negative
Germ cell mutagenicity:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negative

Page 12 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

Reproductive toxicity:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negative
Reproductive toxicity:	LOAEL	9000	ppm	Rat	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negative
Specific target organ toxicity - single exposure (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Specific target organ toxicity - repeated exposure (STOT-RE):					OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Negative
Aspiration hazard:						Yes
Symptoms:						drowsiness, unconsciousness, heart/circulatory disorders, headaches, cramps, drowsiness, mucous membrane irritation, dizziness, nausea and vomiting.

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics						
Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Acute toxicity, by oral route:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxicity, by dermal route:	LD50	>5000	mg/kg	Rabbit	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxicity, by inhalation:	LC50	>5000	mg/m3/8h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapours
Skin corrosion/irritation:				Rabbit	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Not irritant, Analogous conclusion
Serious eye damage/irritation:				Rabbit	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Not irritant, Analogous conclusion
Respiratory or skin sensitisation:				Guinea pig	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (skin contact), Analogous conclusion
Germ cell mutagenicity:				Mouse	in vivo	Negative
Germ cell mutagenicity:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negative, Analogous conclusion
Germ cell mutagenicity:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negative
Germ cell mutagenicity:				Mouse	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negative, Analogous conclusion
Carcinogenicity:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Analogous conclusion, Negative
Reproductive toxicity:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogous conclusion, Negative

Page 13 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

Specific target organ toxicity - single exposure (STOT-SE):						Analogous conclusion, No indications of such an effect.
Specific target organ toxicity - repeated exposure (STOT-RE):	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	Rat	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Aspiration hazard:						Yes
Symptoms:						drying of the skin., headaches, fatigue, dizziness, nausea, diarrhoea, vomiting

Methyl salicylate						
Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Acute toxicity, by oral route:	ATE	890	mg/kg			
Acute toxicity, by dermal route:	LD50	>5000	mg/kg	Rabbit	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Skin corrosion/irritation:				Rabbit	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Not irritant
Serious eye damage/irritation:				Rabbit	OECD 491 (Short-time Exposure ... Chemicals Causing Eye Dam., Chem. Not Requir. Eye Dam. or Irrit.)	Eye Dam. 1
Symptoms:						acidosis, respiratory distress, annoyance, blisters, heart/circulatory disorders, coughing, cramps, stomach pain, intoxication, mucous membrane irritation, pain in chest, sweats, dizziness, visual disturbances, nausea and vomiting.

Butane						
Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Acute toxicity, by inhalation:	LC50	658	mg/l/4h	Rat		
Germ cell mutagenicity:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negative
Germ cell mutagenicity:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negative
Germ cell mutagenicity:				Human being	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negative

Page 14 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

Germ cell mutagenicity:				Rat	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negative
Aspiration hazard:						No
Specific target organ toxicity - repeated exposure (STOT-RE), inhalat.:	NOAEC	21,394	mg/l	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Symptoms:						ataxia, breathing difficulties, drowsiness, unconsciousness, frostbite, disturbed heart rhythm, headaches, cramps, intoxication, dizziness, nausea and vomiting.

Propane						
Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Acute toxicity, by inhalation:	LC50	658	mg/l/4h	Rat		
Acute toxicity, by inhalation:	LC50	260000	ppmV/4h	Rat		Gasses, Male, Analogous conclusion
Skin corrosion/irritation:						Not irritant
Serious eye damage/irritation:						Not irritant
Germ cell mutagenicity:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negative
Germ cell mutagenicity:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negative
Reproductive toxicity (Developmental toxicity):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Aspiration hazard:						No
Symptoms:						breathing difficulties, unconsciousness, frostbite, headaches, cramps, mucous membrane irritation, dizziness, nausea and vomiting.
Specific target organ toxicity - repeated exposure (STOT-RE), inhalat.:	NOAEL	7,214	mg/l	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Specific target organ toxicity - repeated exposure (STOT-RE), inhalat.:	LOAEL	21,641	mg/l	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Isobutane

Page 15 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Acute toxicity, by inhalation:	LC50	658	mg/l/4h	Rat		
Acute toxicity, by inhalation:	LC50	260000	ppmV/4h	Rat		Gasses, Male
Serious eye damage/irritation:				Rabbit		Not irritant
Germ cell mutagenicity:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negative
Aspiration hazard:						No
Symptoms:						unconsciousness , frostbite, headaches, cramps, dizziness, nausea and vomiting.
Specific target organ toxicity - repeated exposure (STOT-RE), inhalat.:	NOAEL	21,394	mg/l	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

11.2. Information on other hazards

Magic Ice S412 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080						
Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Endocrine disrupting properties:						Does not apply to mixtures.
Other information:						No other relevant information available on adverse effects on health.

SECTION 12: Ecological information

Possibly more information on environmental effects, see Section 2.1 (classification).

Magic Ice S412 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080							
Toxicity / effect	Endpoint	Time	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
12.1. Toxicity to fish:							n.d.a.
12.1. Toxicity to daphnia:							n.d.a.
12.1. Toxicity to algae:							n.d.a.
12.2. Persistence and degradability:							n.d.a.
12.3. Bioaccumulative potential:							n.d.a.
12.4. Mobility in soil:							Product is slightly volatile.
12.5. Results of PBT and vPvB assessment							n.d.a.
12.6. Endocrine disrupting properties:							Does not apply to mixtures.
12.7. Other adverse effects:							No information available on other adverse effects on the environment.
Other information:							DOC-elimination degree(complexing organic substance)>= 80%/28d: n.a.

Page 16 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

Other information:	AOX			%			According to the recipe, contains no AOX.
--------------------	-----	--	--	---	--	--	---

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane							
Toxicity / effect	Endpoint	Time	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
12.1. Toxicity to fish:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicity to fish:	NOELR	28d	2,04	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toxicity to fish:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicity to fish:	LL50	96h	11,4	mg/l	Salmo gairdneri	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicity to daphnia:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicity to daphnia:	NOELR	48h	2,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicity to daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicity to algae:	EC50	72h	30-100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistence and degradability:		28d	81	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Readily biodegradable
12.3. Bioaccumulative potential:							Concentration in organisms possible.
12.3. Bioaccumulative potential:	BCF		242-253				
12.4. Mobility in soil:							Adsorption in ground., Product is slightly volatile.
12.5. Results of PBT and vPvB assessment							No PBT substance, No vPvB substance
Other information:	AOX		0	%			

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)							
Toxicity / effect	Endpoint	Time	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
12.1. Toxicity to fish:	LL50	96h	10-100	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicity to fish:	NOELR	28d	0,091	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicity to daphnia:	NOELR	21d	0,28	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicity to daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,097	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicity to daphnia:	EL50	48h	100-220	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicity to algae:	EL50	72h	10-100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistence and degradability:		28d	74,7	%			

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics							
Toxicity / effect	Endpoint	Time	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
12.1. Toxicity to fish:	NOELR	28d	0,574	mg/kg	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicity to fish:	LC50	96h	3 -10	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

12.1. Toxicity to daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicity to daphnia:	EL50	48h	4,6 - 10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicity to daphnia:	NOELR	21d	1 -1,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicity to algae:	NOEC/NOEL	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicity to algae:	EL50	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistence and degradability:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Completely biodegradable.
12.3. Bioaccumulative potential:							Not to be expected (evaporation)
12.4. Mobility in soil:							Product is slightly volatile.
12.5. Results of PBT and vPvB assessment							No PBT substance, No vPvB substance
12.7. Other adverse effects:							Product floats on the water surface.
Toxicity to bacteria:	EL50	48h	11,14	mg/l			calculated value

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Toxicity / effect	Endpoint	Time	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
12.1. Toxicity to fish:	NOELR	28d	0,17	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicity to fish:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicity to daphnia:	NOELR	21d	1,22	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxicity to daphnia:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicity to algae:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistence and degradability:		28d	69	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Readily biodegradable
12.3. Bioaccumulative potential:	Log Pow		6-8				High
12.5. Results of PBT and vPvB assessment							No PBT substance, No vPvB substance
Water solubility:							Insoluble

Methyl salicylate

Toxicity / effect	Endpoint	Time	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
12.1. Toxicity to fish:	LC50	96h	19,8	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Page 18 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

12.1. Toxicity to daphnia:	EC50	48h	870	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogous conclusion
12.1. Toxicity to daphnia:	EC50	48h	28	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogous conclusion
12.1. Toxicity to algae:	EC50	72h	27	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicity to algae:	NOEC/NOEL	72h	0,79	mg/l	Desmodesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.2. Persistence and degradability:	DOC	28d	98,4	%			Readily biodegradable
12.3. Bioaccumulative potential:	Log Pow		2,5				
12.4. Mobility in soil:	Log Koc		2,346				
12.5. Results of PBT and vPvB assessment							No PBT substance, No vPvB substance
Toxicity to bacteria:	EC50	16h	380	mg/l	Pseudomonas putida		

Butane

Toxicity / effect	Endpoint	Time	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
12.1. Toxicity to fish:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxicity to daphnia:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Bioaccumulative potential:	Log Pow		2,98				A notable biological accumulation potential is not to be expected (LogPow 1-3).
12.4. Mobility in soil:							Not to be expected
12.5. Results of PBT and vPvB assessment							No PBT substance, No vPvB substance

Propane

Toxicity / effect	Endpoint	Time	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
12.3. Bioaccumulative potential:	Log Pow		2,28				A notable biological accumulation potential is not to be expected (LogPow 1-3).
12.5. Results of PBT and vPvB assessment							No PBT substance, No vPvB substance

Isobutane

Toxicity / effect	Endpoint	Time	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
12.1. Toxicity to fish:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toxicity to algae:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Persistence and degradability:							Readily biodegradable

Page 19 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

12.3. Bioaccumulative potential:							A notable biological accumulation potential is not to be expected (LogPow 1-3).
12.5. Results of PBT and vPvB assessment							No PBT substance, No vPvB substance

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

For the substance / mixture / residual amounts

EC disposal code no.:

The waste codes are recommendations based on the scheduled use of this product.

Owing to the user's specific conditions for use and disposal, other waste codes may be allocated under certain circumstances. (2014/955/EU)

14 06 03 other solvents and solvent mixtures

16 05 04 gases in pressure containers (including halons) containing hazardous substances

Recommendation:

Sewage disposal shall be discouraged.

Pay attention to local and national official regulations.

Take full aerosol cans to problem waste collection.

Take emptied aerosol cans to valuable material collection.

For contaminated packing material

Pay attention to local and national official regulations.

15 01 04 metallic packaging

15 01 10 packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances


Recycling

Do not perforate, cut up or weld uncleaned container.


SECTION 14: Transport information

General statements

Transport by road/by rail (ADR/RID)

14.1. UN number or ID number:	1950	
14.2. UN proper shipping name:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Transport hazard class(es):	2.1	
14.4. Packing group:	-	
14.5. Environmental hazards:	Not applicable	
Tunnel restriction code:	D	
Classification code:	5F	
LQ:	1 L	
Transport category:	2	

Transport by sea (IMDG-code)

14.1. UN number or ID number:	1950	
14.2. UN proper shipping name:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Transport hazard class(es):	2.1	
14.4. Packing group:	-	
14.5. Environmental hazards:	Not applicable	
Marine Pollutant:	Not applicable	
EmS:	F-D, S-U	

Transport by air (IATA)

14.1. UN number or ID number:	1950	
14.2. UN proper shipping name:		
UN 1950 Aerosols, flammable		
14.3. Transport hazard class(es):	2.1	
14.4. Packing group:	-	
14.5. Environmental hazards:	Not applicable	

Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

14.6. Special precautions for user

Persons employed in transporting dangerous goods must be trained.
 All persons involved in transporting must observe safety regulations.
 Precautions must be taken to prevent damage.

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Freighted as packaged goods rather than in bulk, therefore not applicable.
 Minimum amount regulations have not been taken into account.
 Danger code and packing code on request.
 Comply with special provisions.

SECTION 15: Regulatory information

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

Observe restrictions:

Comply with national regulations/laws governing the protection of young people at work (national implementation of the Directive 94/33/EC)!
 Regulation (EC) No 1907/2006, Annex XVII
 Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane
 Comply with trade association/occupational health regulations.

Directive 2012/18/EU ("Seveso III"), Annex I, Part 1 - The following categories apply to this product (others may also need to be considered according to storage, handling etc.):

Hazard categories	Notes to Annex I	Qualifying quantity (tonnes) of dangerous substances as referred to in Article 3(10) for the application of - Lower-tier requirements	Qualifying quantity (tonnes) of dangerous substances as referred to in Article 3(10) for the application of - Upper-tier requirements
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

The Notes to Annex 1 of Directive 2012/18/EU, in particular those named in the tables here and notes 1-6, must be taken into account when assigning categories and qualifying quantities.

Directive 2012/18/EU ("Seveso III"), Annex I, Part 2 - This product contains the substances listed below:

Entry Nr	Dangerous substances	Notes to Annex I	Qualifying quantity (tonnes) for the application of - Lower-tier requirements	Qualifying quantity (tonnes) for the application of - Upper-tier requirements
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

The Notes to Annex 1 of Directive 2012/18/EU, in particular those named in the tables here and notes 1-6, must be taken into account when assigning categories and qualifying quantities.

Directive 2010/75/EU (VOC):

98,65 %

REGULATION (EC) No 648/2004

30 % and more
 aliphatic hydrocarbons
 less than 5 %
 aromatic hydrocarbons

METHYL SALICYLATE

National rules/regulation for the compliance with maximum quantities with regard to phosphates and or phosphorous compounds must be observed and complied with.

Observe incident regulations.

National requirements/regulations on safety and health protection must be applied when using work equipment.

15.2 Chemical safety assessment

A chemical safety assessment is not provided for mixtures.

Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

SECTION 16: Other information

Revised sections: 2
 Employee training in handling dangerous goods is required.
 These details refer to the product as it is delivered.
 Employee instruction/training in handling hazardous materials is required.

Classification and processes used to derive the classification of the mixture in accordance with the ordinance (EG) 1272/2008 (CLP):

Classification in accordance with regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Evaluation method used
STOT RE 2, H373	Classification according to calculation procedure.
Skin Irrit. 2, H315	Classification according to calculation procedure.
Asp. Tox. 1, H304	Classification according to calculation procedure.
STOT SE 3, H336	Classification according to calculation procedure.
Aquatic Chronic 3, H412	Classification according to calculation procedure.
Aerosol 1, H222	Classification according to calculation procedure.
Aerosol 1, H229	Classification based on the form or physical state.

The following phrases represent the posted Hazard Class and Risk Category Code (GHS/CLP) of the product and the constituents.

H361d Suspected of damaging the unborn child.
 H225 Highly flammable liquid and vapour.
 H317 May cause an allergic skin reaction.
 H302 Harmful if swallowed.
 H304 May be fatal if swallowed and enters airways.
 H315 Causes skin irritation.
 H318 Causes serious eye damage.
 H336 May cause drowsiness or dizziness.
 H372 Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.
 H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.
 H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.
 EUH066 Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

STOT RE — Specific target organ toxicity - repeated exposure
 Skin Irrit. — Skin irritation
 Asp. Tox. — Aspiration hazard
 STOT SE — Specific target organ toxicity - single exposure - narcotic effects
 Aquatic Chronic — Hazardous to the aquatic environment - chronic
 Aerosol — Aerosols
 Flam. Liq. — Flammable liquid
 Acute Tox. — Acute toxicity - oral
 Eye Dam. — Serious eye damage
 Skin Sens. — Skin sensitization
 Repr. — Reproductive toxicity

Key literature references and sources for data:

Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) and Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) as amended.
 Guidelines for the preparation of safety data sheets as amended (ECHA).
 Guidelines on labelling and packaging according to the Regulation (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) as amended (ECHA).
 Safety data sheets for the constituent substances.
 ECHA Homepage - Information about chemicals.
 GESTIS Substance Database (Germany).
 German Environment Agency "Rigoletto" information site on substances that are hazardous to water (Germany).
 EU Occupation Exposure Limits Directives 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831, each as amended.
 National Lists of Occupational Exposure Limits for each country as amended.
 Regulations on the transport of hazardous goods by road, rail, sea and air (ADR, RID, IMDG, IATA) as amended.

Page 22 of 25

Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II

Revision date / version: 25.02.2024 / 0025

Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024

Valid from: 25.02.2024

PDF print date: 02.03.2024

Magic Ice S412

400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

Förch SAS
ZAE Le Marchais Renard
CS 50125 Montereau-sur-le-Jard
77019 Melun Cedex
Frankreich
Tel. +33 1 64 14 48 48
Fax. +33 1 64 14 48 49
E-Mail: info@forch.fr
Internet: www.forch.fr

FÖRCH S.R.L.
STR. ECOLOGISTILOR 43
RO - 505600 SACELE, JUD.BRASOV
Rumänien
Tel. +40 368 408192
Fax. +40 368 408193
E-Mail: info@foerch.ro
Internet: www.foerch.ro

Foerch AG
Muttenserstrasse 143
4133 Pratteln
Schweiz
Tel. +41 61 8262031
Fax. +41 61 8262039
E-Mail: info@foerch.ch
Internet: www.foerch.ch

Foerch Bulgaria EOOD
475 Botevgradsko Shose Blvd.
BG 1517 Sofia, Bulgaria
Tel. 00359 2 981 2841
Fax. 00359 982 10 30 86
E-Mail: info@foerch.bg

Förch d.o.o.
Buzinska cesta 58
10010 Zagreb
Kroatien
Tel. +385 1 2912900
Fax. +385 1 2912901
E-Mail: info@foerch.hr
internet: www.foerch.hr

Theo Förch GmbH
Röcklbrunnstraße 39A
5020 Salzburg
Österreich
Tel. +43 662 875574-0
Fax +43 662 878677-21
Verkauf Tel. +43 662 875574-900
Verkauf Fax +43 662 875574-30
E-Mail: info@foerch.at
Internet: www.foerch.at

Förch Componentes para Taller S.L.
CITAI - Avda. de la Serrezuela, 24
18130 - Escúzar (Granada)
Tel. +34 958 401 776
Fax. +34 958 401 787
E-Mail: info@forch.es
Internet: www.forch.es

Förch A/S
Hagemannsvej 3
8600 Silkeborg
Dänemark
Tel. +45 86 823711
Fax. +45 86 800617
E-Mail: info@foerch.dk
Internet: www.foerch.dk

FÖRCH Belux I Lhomme Tools
Mondeolaan 2A0001
3600 Genk
Tel: +32 89 71 66 61
E-Mail: sales@lhommetools.be

Ziebe Limited
7 Century Court, Westcott,
Aylesbury, Bucks, HP18 0XP (UK)
Grossbritannien
Tel +44 12 96 65 52 82
E-Mail: sales@ziebe.co.uk
Internet: www.ziebe.co.uk

Vardalis SM P.C.
Ethnikis Antistasis 62
57007 Chalkidona-Thessaloniki
Griechenland
Tel. +30 23910 21222
Fax. +30 23910 21223
E-Mail: info@forch.gr
Internet: www.forch.gr

Förch Kereskedelmi Kft
Börgöndi út 14
8000 Székesfehérvár
Ungarn
Tel. +36 22 348348
Fax. +36 22 348355
E-Mail: info@foerch.hu
Internet: www.foerch.hu

Förch S.r.l.
Via Antonio Stradivari 4
39100 Bolzano (BZ)
Italien
Tel: +39 0471 204330
Fax: +39 0471 204290
E-Mail: info@forch.it
Internet: www.forch.it

Förch Nederland BV
Twentepoort Oost 51
7609 RG Almelo
Niederlande
Tel. +31 85 77 32 420
E-Mail: info@foerch.nl
Internet: www.foerch.nl

AB varahlutir ehf
Funahöfði 9
110 Reykjavík
Tel. +354 567 6020
E-mail: ab@ab.is
Internet: www.ab.is

Förch Slovensko s.r.o.
Rosinská cesta 8
010 08 Žilina
Slowakei
Tel +421 41 5002454
E-Mail: info@forch.sk
Internet: www.forch.sk

Förch Sverige AB
Brännarevägen 1
151 55 Södertälje
Schweden
Tel. +46 855089264
E-mail: info@foerch.se
Internet: www.foerch.se

Förch, s.r.o.
Dopravní 1314/1
104 00 Praha 10 – Uhřetěves
Tschechien
Tel. +420 271 001 986-9
E-Mail: info@foerch.cz
Internet: www.foerch.cz

Page 23 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

FORCH d.o.o.
 Ljubljanska cesta 51A
 1236 Trzin
 Slowenien
 Tel. +386 1 2442490
 Fax. +386 1 2442492
 E-Mail: info@foerch.si
 Internet: www.foerch.si

Forch Australia
 2 Forward Street
 Gngara WA 6077
 Tel. +61 (08) 9303 9113
 Fax. +61 (08) 9303 9114
 Emergency telephone: +614 13 550 330
 Email : sales@forch.com.au
 Internet: www.forch.com.au

Troscoe Ltd
 Unit 6, 13 Highbrook Drive
 East Tamaki 2013, New Zealand
 Tel: +64 21 081 30780 / +64 21 024 05583
 Email:sales@forchnz.co.nz
 Internet: www.forchnz.co.nz

Förch Portugal Lda
 Centro Empresarial Sintra-Estoril III
 Rua Pé de Mouro, N° 33, Armazém J
 2710-335 Sintra
 Portugal
 Tel. +351 917314442
 E-Mail: info@forch.pt
 Internet: www.forch.pt

Trigers SIA
 Straupes iela 3
 1073 Riga
 Lettland
 Tel. +371 6 7 90 25 15
 Fax. +371 67 90 24 96
 E-Mail: trigers@trigers.lv
 Internet: www.trigers.lv

Förch Otom.Ins.ve San.Ürün.Paz.Ltd.Sti.
 Haramidere Mevkii Beysan Sanayi
 Sitesi Birlik Caddesi No:6/3
 34524 Beylikdüzü / Istanbul
 Türkei
 Tel. +90 (0)212 422 8744-45
 Fax. +90 (0)212 422 8788
 E-Mail: info@forch.com.tr
 Internet: www.forch.com.tr

Total Consumables Ltd
 Coolnafearagh
 Monasterevin
 Co. Kildare
 W34 TX29
 Irland
 Tel. +353871271473

Venus Arma d.o.o.
 Partner Theo Förch GmbH & Co. KG
 Batajnicki drum 18a
 11080 Zemun
 Republika Srbija
 Tel. +381 11 407-20-91
 Fax. +381 11 407-20-91
 E-Mail: office@foerch.rs
 Internet: www.foerch.rs

Förch Polska Sp. z o.o.
 43-392 Miedzyszczecze Górne 379
 k/Bielska-Bialej
 Tel.: +48 33 8196000
 Fax: +48 33 8158548
 E-Mail: info@forch.pl
 Internet: www.forch.pl

Förch Norge AS
 Østre Blixrudvei 4
 1940 Bjørkelangen
 Norwegen
 Telefon: +47 63 85 43 20
 Mail: info@foerch.no
 Internet: www.foerch.no

Any abbreviations and acronyms used in this document:

acc., acc. to according, according to
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 AOX Adsorbable organic halogen compounds
 approx. approximately
 Art., Art. no. Article number
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Federal Institute for Materials Research and Testing, Germany)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federal Institute for Occupational Health and Safety, Germany)
 BCF Bioconcentration factor
 BSEF The International Bromine Council
 CAS Chemical Abstracts Service
 CLP Classification, Labelling and Packaging (REGULATION (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level
 DOC Dissolved organic carbon
 e.g. for example (abbreviation of Latin 'exempli gratia'), for instance
 EbCx, EyCx, EBLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants)

Page 24 of 25
 Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
 Revision date / version: 25.02.2024 / 0025
 Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024
 Valid from: 25.02.2024
 PDF print date: 02.03.2024
 Magic Ice S412
 400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

EC European Community
 ECHA European Chemicals Agency
 ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect
 EEC European Economic Community
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN European Norms
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 ErCx, E_pCx, ErLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants)
 etc. et cetera
 EU European Union
 EVAL Ethylene-vinyl alcohol copolymer
 Fax. Fax number
 gen. general
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 GWP Global warming potential
 K_{oc} Adsorption coefficient of organic carbon in the soil
 K_{ow} octanol-water partition coefficient
 IARC International Agency for Research on Cancer
 IATA International Air Transport Association
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IMDG-code International Maritime Code for Dangerous Goods
 incl. including, inclusive
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose)
 Log K_{oc} Logarithm of adsorption coefficient of organic carbon in the soil
 Log K_{ow}, Log P_{ow} Logarithm of octanol-water partition coefficient
 LQ Limited Quantities
 MARPOL International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 mg/kg bw mg/kg body weight
 mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day
 mg/kg dw mg/kg dry weight
 mg/kg wwt mg/kg wet weight
 n.a. not applicable
 n.av. not available
 n.c. not checked
 n.d.a. no data available
 NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (USA)
 NLP No-longer-Polymer
 NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
 org. organic
 OSHA Occupational Safety and Health Administration (USA)
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic
 PE Polyethylene
 PNEC Predicted No Effect Concentration
 ppm parts per million
 PVC Polyvinylchloride
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULATION (EC) No 1907/2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)
 REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)
 SVHC Substances of Very High Concern
 Tel. Telephone
 TOC Total organic carbon
 UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods
 VOC Volatile organic compounds
 vPvB very persistent and very bioaccumulative

The statements made here should describe the product with regard to the necessary safety precautions - they are

Page 25 of 25

Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II

Revision date / version: 25.02.2024 / 0025

Replacing version dated / version: 15.11.2023 / 0024

Valid from: 25.02.2024

PDF print date: 02.03.2024

Magic Ice S412

400 ml Art.: 6700 0080, Art.: 6704 0080

not meant to guarantee definite characteristics - but they are based on our present up-to-date knowledge.

No responsibility.

These statements were made by:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax:
+49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. The copying or changing of this document is forbidden except with consent of the Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.

Nummer:

BETRIEBSANWEISUNG gem. § 14 GefStoffV.

Betrieb:

Datum:

Bearbeiter:

Verantwortlicher:

Arbeitsbereich:

Arbeitsplatz / Tätigkeit:

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Aerosole, extrem entzündbar, reizend

Es können die folgenden gefährlichen Stoffe enthalten sein:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan, C9-C12, Aromaten (2-25%) Kerosin (Erdöl), Destillate, Lösungsmittelnaphtha, Kohlenwasserstoffe, Propan, Butan, Isobutan, Dimethylether, Diethylenglykol, Docusatnatrium, Alkohole ethoxyliert, Propanol, 1-Decen, Dimer, hydriert, Methyl-butan, Aceton, Butanol, n-Butylacetat, Natriumlauryl ethercarboxylat, 2-Butoxy-ethanol, Xylol, Ethylacetat, Diethylether, Kohlenwasserstoffgase, Ethylbenzol, Laurylalkoholpolyglycoether, Butanon, Kohlendioxid, Diethylenglykol, Ethanol, Ammoniak, Kohlenwasserstoffgase, C3-4-reich

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

Diese Betriebsanweisung gilt für die folgenden Produkte:



GHS-EINSTUFUNG NACH VERORDNUNG (EG) 1272/2008

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck. Kann bei Erwärmung bersten.

Es können auftreten:

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder und trockener Haut führen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Gefahr

Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



Hygienevorschriften:

Nach Produktentnahme darauf achten, dass an der Außenverpackung keine Produktreste anhaften. Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände gründlich waschen. Vor dem Arbeitsbeginn und nach Pausen Hautschutzsalbe auftragen. Langärmelige Arbeitsschutzkleidung verwenden. Produkt sofort mit geeignetem Reinigungsmittel von der Haut entfernen. Keine Lösungsmittel verwenden. Das Essen, Trinken, Rauchen, sowie die Aufbewahrung von Lebensmitteln im Arbeitsraum ist verboten. Während des Umgangs mit dem Produkt keine Nahrungs- und Genussmittel aufnehmen.



Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen zur Verhütung einer Exposition:

Bei der Anwendung des Produktes für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Auf Sauberkeit am Arbeitsplatz achten. Verspritzen vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenteilen verwenden.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (nach DIN EN 374) aus geeignetem Material wie z. B. Gummi, PVC, Neopren, Latex, oder Butylkautschuk tragen.



Bei Auftreten von Dämpfen oder unzureichender Belüftung oder bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes Atemschutzmaske benutzen. Weitere Angaben zu der geeigneten Schutzausrüstung finden Sie unter Punkt 8 im Sicherheitsdatenblatt des jeweiligen Produktes.

Beschränkungen für Beschäftigte:

Der Umgang mit Gefahrstoffen ist für Jugendliche nur erlaubt, wenn es zur Erreichung des Ausbildungsziels erforderlich ist. Dabei müssen die Jugendlichen mindestens 16 Jahre alt sein und durch einen Fachkundigen beaufsichtigt werden.

VERHALTEN IM GEFAHRFALL**Geeignete und ungeeignete Löschmittel:**

Geeignete Löschmittel sind Wassersprühstrahl und Feuerlöscher mit Pulver für die Brandklassen A, B, C, sowie Kohlendioxidlöscher. Brände nicht mit Wasservollstrahl löschen.

Aufsaug- und Bindemittel, Neutralisationsmittel:

Verschüttete Reste mit nicht brennbarem Bindemittel aufnehmen und sachgerecht entsorgen.

Zusätzliche technische Schutzmaßnahmen und persönliche Schutzausrüstung:

Alle Zündquellen beseitigen. Hautkontakt und Inhalation des Stoffes vermeiden. Bei Brand oder starkem Erwärmen ist die Bildung von explosionsfähigen Dampf- / Luftgemischen sowie giftigen Zersetzungsprodukten möglich. Chemikalienbeständige Schutzkleidung verwenden.

Verschmutzte Kleidung sofort wechseln und erst nach deren Reinigung wieder benutzen.

Bei Bränden den gefährdeten Bereich räumen, betroffene Umgebung warnen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Notwendige Maßnahmen gegen Umweltgefährdungen:

Löschwasser nicht in den Boden, das Grundwasser oder die Kanalisation gelangen lassen.

Aushang Flucht- und Rettungswegpläne:

Aushang Alarmpläne:

NOTRUF:**ERSTE HILFE****Augenkontakt:**

Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 Minuten unter fließendem Wasser bei weit gespreizten Lidern spülen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

Hautkontakt:

Benetzte Kleidung entfernen, dabei Selbstschutz beachten. Betroffene Hautpartien sofort gründlich unter fließendem Wasser mit Seife reinigen. Nach großflächigem Kontakt oder bei anhaltenden Reizungen für ärztliche Behandlung sorgen.

Einatmen:

Verletzten unter Selbstschutz aus dem Gefahrenbereich an die frische Luft bringen.

Verletzten ruhig lagern, vor Unterkühlung schützen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung stabile Seitenlage. Für ärztliche Behandlung sorgen.

Verschlucken:

Nach versehentlicher Aufnahme von den oben genannten Produkten Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Sofort - bei erhaltenem Bewusstsein - reichlich Flüssigkeit (Wasser) trinken lassen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

Verbrennungen:

Verbrannte Hautflächen mit fließendem Wasser kühlen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

Ersthelfer:

Erste Hilfe Einrichtungen:

NOTRUF:**SACHGERECHTE ENTSORGUNG**

Mit Tüchern oder Universalbindemittel gründlich aufnehmen und Boden reinigen. Dabei geeignete Schutzausrüstung verwenden. Gebinde restlos entleeren und H inweis auf der Verpackung beachten.

Entsorgungsbehälter / Sammelstelle

Aufsaugmittel:

Reinigungsmittel:

Erstellt am:

Unterschrift
Verantwortlicher:

Schutzmaßnahmen

Gemäß § 6 GefStoffV ist der Arbeitgeber verpflichtet, eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Diese Gefährdungsbeurteilung muss vor Aufnahme der Tätigkeiten durchgeführt werden. Dabei muss zunächst festgestellt werden, ob die Beschäftigten Tätigkeiten mit Gefahrstoffen durchführen oder ob Gefahrstoffe bei diesen Tätigkeiten entstehen oder freigesetzt werden. Ist dies der Fall, so hat er alle hiervon ausgehenden Gefährdungen für die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten zu beurteilen. Als Ergebnis dieser Gefährdungsbeurteilung werden die für den Schutz der Beschäftigten Maßnahmen festgelegt. Dabei wird zwischen den allgemein notwendigen Maßnahmen und zusätzlich zu treffenden Maßnahmen unterschieden. Die allgemein notwendigen Maßnahmen müssen bei allen Tätigkeiten mit Gefahrstoffen ergriffen werden. Die gemäß § 8 GefStoffV zu treffenden Maßnahmen haben wir für Sie in einer Checkliste zusammengestellt, die Sie als Anlage zu diesem Dokument finden.

Anlage I Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen

Gehen von dem Produkt weitere Gefahren aus, sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Diese zusätzlichen Maßnahmen sind in den §§ 9 - 11 GefStoffV beschrieben. Dabei hängen die zusätzlichen Maßnahmen von den Eigenschaften der betroffenen Produkte ab. Die dann zu treffenden Maßnahmen haben wir Ihnen in der Anlage II ebenfalls in einer Checkliste zusammengestellt.

Anlage II Allgemeine Schutzmaßnahmen

Produkte, die Maßnahmen gemäß § 10 GefStoffV erforderlich machen, also krebserzeugende, erbgutverändernde und fruchtbarkeitsgefährdende Gefahrstoffe werden nicht von der Theo Förch GmbH & Co. KG vertrieben.

Zuordnung

Um Ihnen die Entscheidung zu erleichtern, welche Maßnahmen im Arbeitsschutz ergriffen werden müssen (allgemeine Maßnahmen oder allgemeine + zusätzliche Maßnahmen) liefern wir Ihnen entsprechende Hinweise in unserer EDV. Hier sind allen Produkten die erforderlichen Schutzmaßnahmen zugeordnet. Dabei steht

AS für Allgemeine Schutzmaßnahmen und
ZS für Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen

Die Zuordnung der Produkte zu den erforderlichen Schutzmaßnahmen erfolgt aus der Kennzeichnung des Produktes, die im Punkt 2 des Sicherheitsdatenblattes angegeben ist. Hier sind zu jedem vergebenen R-Satz / H-Satz die Schutzmaßnahmen der Gefahrstoffverordnung zugeordnet.

Ist dem Produkt kein R-Satz / H-Satz zugeordnet, erfolgt eine Zuordnung zu den allgemeinen Schutzmaßnahmen gemäß § 8 der Gefahrstoffverordnung (Dieses erfolgt auch für Produkte, bei denen aufgrund Ihrer Kennzeichnung und der geringen Produktmenge (kleiner 125 ml) eine Kennzeichnung mit R-Sätzen / H-Sätzen nicht erforderlich ist.

Die Zuordnung der erforderlichen Schutzmaßnahmen zu den R-Sätzen / H-Sätzen erfolgt nach den folgenden Kriterien:

Allgemeine Schutzmaßnahmen gemäß § 8 GefStoffV

Produkte, die lediglich geringe Gefährdungen hervorrufen können. Hier wurden vor allem Produkte zugeordnet, für die die Vergabe eines Gefahrensymbols, oder eines Piktogramms nicht erforderlich ist.

Zusätzliche Schutzmaßnahmen gemäß § 9 GefStoffV

Für reizende / ätzende / gesundheitsschädliche und giftige Stoffe sowie C/M/R-Stoffe der Kat. 3 sind zusätzlich zu den allgemeinen Schutzmaßnahmen weitere Schutzmaßnahmen erforderlich. Diese Maßnahmen sind im § 9 GefStoffV beschrieben. Wird lediglich mit geringen Mengen umgegangen oder sind die Verfahren so, dass kein Kontakt zu diesen Stoffen besteht, können auch die allgemeinen Schutzmaßnahmen nach § 8 ausreichend sein. Wird hingegen mit größeren Mengen hantiert und besteht direkter Kontakt zu diesen Stoffen, sind die zusätzlichen Schutzmaßnahmen gemäß § 9 erforderlich.

Wichtiger Hinweis

Die Zuordnung der Schutzmaßnahmen erfolgte lediglich aufgrund der Kennzeichnung der verwendeten Produkte. Nicht berücksichtigt wurden dabei Stoffmenge, Exposition und Arbeitsverfahren. Daher stellen die angegebenen Schutzmaßnahmen lediglich eine Empfehlung dar, die den Anwender bei seiner Ermittlungspflicht nach § 6 GefStoffV bzw. § 5 des Arbeitsschutzgesetzes unterstützen sollen. Zur endgültigen Festlegung der notwendigen Schutzmaßnahmen ist eine Gefährdungsanalyse vor Ort notwendig, bei der auch die verwendeten Arbeitsmittel und Verfahren, die Exposition gegen die verwendeten Stoffe, mögliche Wechselwirkungen der eingesetzten Produkte, Brand- und Explosionsgefahren sowie Gefährdungen durch Wartungsaufgaben berücksichtigt werden. Weitere zum Teil sehr ausführliche Erläuterungen zur Vorgehensweise bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung finden Sie in der TRGS 400 sowie in der BGI 570 bzw. BGI 571.

Allgemeine Schutzmaßnahmen (geringe Gefährdung)

Tätigkeiten mit geringer Gefährdung sind Tätigkeiten, bei denen aufgrund der Arbeitsbedingungen einer nur geringen verwendeten Stoffmenge und einer nach Höhe und Dauer niedrigen Exposition die allgemeinen Maßnahmen gemäß § 8 GefStoffV ausreichen. Zur Festlegung von allgemeinen Maßnahmen nach gemäß § 8 GefStoffV müssen die folgenden Bedingungen zutreffen:

Der verwendete Gefahrstoff darf nicht als giftig, sehr giftig, bzw. krebserzeugend, erbgutverändernd oder fruchtbarkeitsgefährdend (Kategorie 1 oder 2) eingestuft sein. Die bei der Tätigkeit verwendete Stoffmenge muss gering sein. Ein eindeutiger Maßstab für »geringe Menge« lässt sich allgemein nicht angeben, da hier auch die gefährlichen Stoffeigenschaften, das Freisetzungsvermögen des Gefahrstoffes und die konkrete Tätigkeit zu berücksichtigen sind. Dabei muss die Exposition nach Höhe und Dauer niedrig sein. Hierbei sind inhalative und dermale Anteile zu berücksichtigen. So liegt z. B. bei Feststoffen eine niedrige inhalative Exposition im Regelfall bei emissionsarmen Verwendungsformen wie Pasten, Wachsen, Granulaten, Pellets, Masterbatches vor.

Tätigkeiten mit Gefahrstoffen in engen Räumen und Behältern sind grundsätzlich keine Tätigkeiten mit geringer Gefährdung.

Die Beurteilung, ob hinsichtlich einer dermalen Exposition die Bedingungen für Tätigkeiten geringer Gefährdung erfüllt sind, kann mit Hilfe der TRGS 401 erfolgen. Aufgrund dieser Vorgaben kann bei Gefahrstoffen, die das Symbol „ätzend“ (R34, R35) tragen, eine Tätigkeit geringer Gefährdung nicht vorliegen, wenn ein Hautkontakt nicht ausgeschlossen werden kann.

Beispiele für Tätigkeiten geringer Gefährdung sind:

Verwendung von Gefahrstoffen, die für den privaten Endverbraucher im Einzelhandel in Selbstbedienung erhältlich sind, z. B. Ausbesserung kleiner Lackschäden mit Lackstiften oder die Verwendung und Aufbewahrung haushaltsüblicher Mengen von Klebstoffen im Haushalt. Auch wenn bei einer Tätigkeit nicht alle Bedingungen nach Absatz 2 erfüllt sind, so kann die Gefährdungsbeurteilung trotzdem zu einer Festlegung von Maßnahmen führen, die weitgehend dem § 8 GefStoffV entsprechen. In diesen Fällen sind jedoch weitere organisatorische Anforderungen zu beachten, insbesondere zum Führen eines Gefahrstoffverzeichnis, der Erstellung einer Betriebsanweisung, der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung und zur arbeitsmedizinischen Vorsorge.

Bei Tätigkeiten mit geringer Gefährdung sind die folgenden Schutzmaßnahmen zu beachten:

- Nur die vom Arbeitgeber vorgesehenen Gefahrstoffe verwenden.
- Nur die benötigten Gefahrstoffe am Arbeitsplatz aufbewahren.
- Arbeitsplatz aufräumen sowie Arbeitsgeräte und Werkzeuge sauber halten.
- Verunreinigungen durch Gefahrstoffe sofort beseitigen.
- Rückstände von Gefahrstoffen an Behältern entfernen.
- Gefahrstoffe so aufbewahren, dass Missbrauch und Fehlgebrauch verhindert werden.
- Gefahrstoffe möglichst in der Originalverpackung aufbewahren.
- Gefahrstoffe nicht in solchen Behältern aufbewahren oder lagern, durch deren Form oder Inhalt Gefahrstoffe mit Lebensmitteln verwechselt werden können.
- Gefahrstoffe nicht in der Nähe von Arzneimitteln, Lebensmitteln oder Futtermitteln aufbewahren
- Zur Vermeidung einer inhalativen Belastung ist im Regelfall eine natürliche Lüftung ausreichend.

Zusätzliche Schutzmaßnahmen gemäß § 9 GefStoffV

Der Arbeitgeber hat Maßnahmen so festzulegen, dass die durch einen Gefahrstoff bedingte Gefährdung der Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten bei der Arbeit beseitigt oder auf ein Minimum reduziert wird. Es gilt das Substitutionsgebot, das heißt, falls Produkte verfügbar sind, von denen eine geringere Gefährdung ausgeht, sind diese Produkte zu verwenden. Lässt sich die Gefährdung nicht beseitigen, hat der Arbeitgeber diese durch Maßnahmen nach dem Stand der Technik und einer guten Arbeitspraxis in der nachstehenden Rangordnung auf ein Minimum zu verringern:

- Gestaltung geeigneter Verfahren und technischer Steuerungseinrichtungen sowie Verwendung geeigneter Arbeitsmittel und Materialien,
- Durchführung kollektiver Schutzmaßnahmen an der Gefahrenquelle, wie zum Beispiel angemessene Be- und Entlüftung und geeignete organisatorische Maßnahmen. Die Gefährdung ist auf ein Minimum reduziert, wenn z. B.
 - der Stand der Technik eingehalten wird,
 - ein Arbeitsplatzgrenzwert eingehalten wird,
 - Hautkontakt verhindert wird,
 - die Bildung explosionsfähiger Atmosphäre verhindert wird oder
 - Zündquellen beseitigt sind.

Kann eine Gefährdung nicht durch diese Maßnahmen beseitigt werden, sind individuelle Schutzmaßnahmen, wie das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung notwendig.

Gemäß § 14 GefStoffV sind die Beschäftigten auf der Basis der schriftlich vorliegenden Betriebsanweisung mindestens einmal jährlich mündlich zu unterweisen. Die Mindestangaben zur schriftlichen Betriebsanweisung und die Mindestforderungen zur Unterweisung sind in der TRGS 555 „Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten“ aufgeführt.

Für bestimmte Tätigkeiten sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen notwendig. Die Tätigkeiten und Stoffe für die das gilt, sind in den §§ 15, 16 und dem Anhang V GefStoffV aufgeführt.

Weitere Unterstützung bei der Festlegung der betrieblichen Grundmaßnahmen bieten die Schutzleitfäden der Reihe 200 (siehe www.baua.de und www.bgchemie.de).

Firmenlogo	Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV - Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -	Datum: Betrieb:
------------	--	--------------------

Tätigkeit/Personen:

Gefahrstoffe

Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV

Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
1.	Informationsermittlung und innerbetriebliche Kennzeichnung								
1.1.	Gefahrstoffverzeichnis liegt vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1.2.	Sicherheitsdatenblätter sind vorhanden, aktuell (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1.3.	Sicherheitsdatenblätter sind den Mitarbeitern zugänglich (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1.4.	Gefahrstoffe sind eindeutig gekennzeichnet (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1.5.	Rohrleitungen und Anlagenteile sind eindeutig gekennzeichnet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2.	Arbeitsstätte								
2.1.	Eine gute allgemeine Lüftung, ggf. technische Lüftung ist vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2.2.	Pausenräume und Bereitschaftsräume stehen zur Verfügung (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2.3.	Waschgelegenheiten mit Handtüchern sind vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2.4.	Reinigungsmittel, Hautschutz- und Hautpflegemittel sind vorrätig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2.5.	Umkleieräume und Kleiderablagen stehen zur Verfügung (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2.6.	Die Arbeitsplätze werden regelmäßig gereinigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2.7.	Technische Schutzmaßnahmen werden spätestens jedes dritte Jahr geprüft und dokumentiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.	Arbeitsverfahren								
3.1.	Es wurde eine Substitutionsprüfung durchgeführt (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.2.	Es werden Arbeitsverfahren angewendet, die möglichst wenig Gase, Dämpfe, Stäube und Aerosole verursachen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.3.	Es werden geeignete Arbeitsmittel, Geräte und Anlagen bereitgestellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.4.	Die Anzahl der Exponierten ist auf ein Minimum reduziert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.5.	Die Rangfolge der Schutzmaßnahmen wurde eingehalten (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.6.	Gebinde sind geschlossen und werden nur zur Entnahme geöffnet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Firmenlogo	Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV - Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -	Datum: Betrieb:
------------	--	--------------------

Tätigkeit/Personen:

Gefahrstoffe

Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV

Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
3.7.	Die Dauer und das Ausmaß der Exposition ist auf das erforderliche Maß beschränkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.8.	Bei Abfüll- und Umfüllvorgängen wird ausreichend belüftet und abgesaugt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.9.	Ablagerungsmöglichkeiten für Stäube sind gering gehalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.10.	Verspritzen von Flüssigkeiten wird vermieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.	Organisation								
4.1.	Gefahrstoffmenge am Arbeitsplatz wird gering gehalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.2.	Arbeitsmittel und Stoffe werden bestimmungsgemäß verwendet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.3.	Die Beschäftigten werden mindestens einmal jährlich unterwiesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.4.	Die Unterweisung schließt eine arbeitsmedizinisch-toxikologische Beratung ein (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.5.	Betriebsanweisungen sind vorhanden und den Beschäftigten bekannt (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.6.	Bei Alleinarbeit ist eine angemessene Aufsicht gewährleistet (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.7.	Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) werden eingehalten (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.7.	Bei Stoffen ohne AGW wurde die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen nachgewiesen (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.8.	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen wurden veranlasst (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.9.	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen wurden angeboten (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.10.	Nachuntersuchungen werden regelmäßig durchgeführt (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
5.	PSA								
5.1.	PSA gegen inhalative und dermale Gefährdungen ist geeignet und verwendungsfähig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
5.2.	Das Tragen von belastender PSA ist zeitlich auf ein Mindestmaß beschränkt (2)								
5.3.	PSA gegen physikalisch-chemische Gefährdungen ist geeignet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Firmenlogo	Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV - Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -	Datum: Betrieb:
------------	--	--------------------

Tätigkeit/Personen:

Gefahrstoffe

Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV

Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
6.	Hygiene und Hautschutz¹⁾								
6.1.	Arbeitskleidung sollte getragen werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
6.2.	Essen, Trinken, Rauchen sollte am Arbeitsplatz verboten werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
6.3.	Kontaminationen und Verschmutzungen der Haut werden sofort entfernt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
6.4.	Verschmutzte Arbeitsbekleidung wird ausgewechselt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
6.5.	Staubige Arbeitsbekleidung wird gereinigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
6.6.	Es liegt ein Hautschutzplan vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
6.7.	Es erfolgt eine getrennte Aufbewahrung von Straßen- und Arbeitsbekleidung (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
7.	Sauberkeit und Reinigung								
7.1.	Arbeitsplätze werden regelmäßig aufgeräumt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
7.2.	Arbeitsplätze/Arbeitsbereiche werden regelmäßig gereinigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
7.3.	Arbeitsmittel, Geräte und Gebinde werden gereinigt und sauber gehalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
7.4.	Abfallbehältnisse zur ordnungsgemäßen Entsorgung stehen bereit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
7.5.	Restmengen oder leere Gefahrstoffgebinde werden sicher gelagert und sachgerecht entsorgt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
8.	Aufbewahrung und Lagerung²⁾								
8.1.	Die Lagerung ist übersichtlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
8.2.	Eindeutige Lagerorte sind vorhanden (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
8.3.	Keine Aufbewahrung und Lagerung in Lebensmittelbehältnissen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
8.4.	Keine Aufbewahrung und Lagerung neben Arznei-, Futter- und Lebensmitteln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
8.5.	Staubarme bzw. flüssigkeitsdichte (Dampfdichte) Lagerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
9.	Physikalisch-chemische Gefährdungen								
9.1.	Bei Tätigkeiten mit Stoffen, die zu Brand- und	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Firmenlogo	Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV - Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -	Datum: Betrieb:
------------	--	--------------------

Tätigkeit/Personen:

Gefahrstoffe

Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV

Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
	Explosionsgefahren führen können, wurden weitere Maßnahmen getroffen								
9.2.	Bei Tätigkeiten mit Stoffen, deren physikalisch-chemische Eigenschaften zu weiteren Gefährdungen führen können, wurden weitere Maßnahmen getroffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Bemerkungen	1) Bezieht sich auf alle Tätigkeiten mit erhöhter Staubentwicklung, spritzenden Arbeitsverfahren oder sonstigen Arbeitsplätzen mit erhöhter Stoffbelastung. 2) Bezieht sich auf alle chemischen Arbeitsstoffe.
-------------	---

Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen nach §§ 8,9 und 11 GefStoffV

Anmerkungen zu:

Spalte 2: „Maßnahmen“

[Firmenlogo]	Gefahrstoffe – Gefährdungsbeurteilung (Beiblatt zu Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation)	Abschnitt 2.1
--------------	--	------------------

Aus den Inhalten der Gefahrstoffverordnung wurden die erforderlichen Maßnahmen nach den Schutzstufen zusammengestellt. Ist in dem entsprechenden Arbeitsbereich die Schutzstufe 2 anzuwenden, so dient diese Spalte als Checkliste für die geforderten Schutzmaßnahmen. Die vorliegende Checkliste nach der Schutzstufe 2 *plus* beinhaltet darüber hinaus die Forderungen zu dermalen und physisch-chemischen Gefährdungen.

Spalte 3: „Erfüllt“

Ist die Maßnahme noch nicht umgesetzt, besteht eine potentielle Gefährdung/ Belastung für die Mitarbeiter, die durch entsprechende Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich) zu beseitigen sind.

Spalte 4: „Schutzmaßnahmen“

Wurde in Spalte 3 „nein“ eingetragen: Ist in Spalte 4 die betreffende Maßnahme aus der Spalte 2 als umzusetzende Schutzmaßnahme zu konkretisieren. Wurde in Spalte 3 „ja“ eingetragen: Können in Spalte 4 auch bereits realisierte Maßnahmen kommentiert werden, ggf. auch auf vorhandene Unterlagen verwiesen werden.

Spalte 5:

Beratungsbedarf kann nötig sein, wenn Unsicherheiten bei der Erfüllung (Spalte 2) oder Bewertung (Spalte 3) der Gefährdungen oder bei der Maßnahmenfestlegung (Spalte 4) bestehen.

Spalte 6:

Die Realisierung der Maßnahmen wird von der verantwortlichen Führungskraft kontrolliert.

Spalte 7:

Wirksamkeit von Maßnahmen z. B. bei Begehungen, Audits, Sicherheitsbegehungen kontrollieren.