

## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 30.04.2018

Version number 4

Revision 30.04.2018

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

#### 1.1 Product identifier

Trade name: **Interflon Metal Clean (aerosol)**

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against  
No further relevant information available.

Application of the substance / the mixture Industrial cleaner

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

##### Manufacturer/Supplier:

Interflon b.v.

P.O. Box 1070

NL-4700 BB Roosendaal

The Netherlands

Tel: +31(0)165.55.39.11

Email: [service@interflon.com](mailto:service@interflon.com)

[www.interflon.com](http://www.interflon.com)

Further information obtainable from: Product safety department

1.4 Emergency telephone number: UK National Poisons Emergency number: +44 870 600 6266

### SECTION 2: Hazards identification

#### 2.1 Classification of the substance or mixture

##### Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008

Aerosol 1 H222-H229 Extremely flammable aerosol. Pressurised container: May burst if heated.

Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.

Eye Irrit. 2 H319 Causes serious eye irritation.

STOT SE 3 H336 May cause drowsiness or dizziness.

Asp. Tox. 1 H304 May be fatal if swallowed and enters airways.

Aquatic Chronic 2 H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.

#### 2.2 Label elements

##### Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008

The product is classified and labelled according to the CLP regulation.

##### Hazard pictograms



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

##### Signal word Danger

##### Hazard-determining components of labelling:

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane  
cyclohexane  
propan-2-ol  
n-hexane

##### Hazard statements

H222-H229 Extremely flammable aerosol. Pressurised container: May burst if heated.

H315 Causes skin irritation.

H319 Causes serious eye irritation.

H336 May cause drowsiness or dizziness.

(Contd. on page 2)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 30.04.2018

Version number 4

Revision 30.04.2018

**Trade name: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Contd. of page 1)

- H304 May be fatal if swallowed and enters airways.  
 H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.
- **Precautionary statements**
- P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.  
 P211 Do not spray on an open flame or other ignition source.  
 P251 Do not pierce or burn, even after use.  
 P261 Avoid breathing mist/vapours/spray.  
 P280 Wear protective gloves / eye protection / face protection.  
 P301+P310 IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/ doctor.  
 P331 Do NOT induce vomiting.  
 P410+P412 Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122 °F.
- **2.3 Other hazards**
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Material does not meet the criteria for PBT according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex XIII.  
 · **vPvB:** Material does not meet the criteria for vPvB according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex XIII.

**SECTION 3: Composition/information on ingredients**

- **3.2 Mixtures**
- **Description:** Blend of solvents. Propellant gas carbon dioxide.

· **Dangerous components:**

EC number: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25 – 50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43	ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	25 – 50%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25	propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10 – 25%
CAS: 646-06-0 EINECS: 211-463-5 Reg.nr.: 01-2119490744-29	1,3-dioxolane Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	2.5 – 10%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Reg.nr.: 01-2119463273-41	cyclohexane Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2.5 – 10%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	carbon dioxide Press. Gas (Liq.), H280	2.5 – 10%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Reg.nr.: 01-2119480412-44	n-hexane Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	0.25 – ≤ 2.5%

· **SVHC**

This product does not contain "very worrisome substances" (SVHC) that are very dangerous to human health or the environment. (SVHC <0.1% (w / w) Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), Article 57).

(Contd. on page 3)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 30.04.2018

Version number 4

Revision 30.04.2018

**Trade name: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Contd. of page 2)

**· Regulation (EC) No 648/2004 on detergents / Labelling for contents**

aliphatic hydrocarbons	≥30%
perfumes	

**· Additional information:**

*Note: Any entry in the EC column that begins with the number "9" is a Provisional List Number provided by ECHA pending publication of the official EC Inventory Number for the substance. See Section 16 for additional CAS number information for the substance.*

*See SDS Section 16 for full text of hazard statements.*

**SECTION 4: First aid measures**

**· 4.1 Description of first aid measures**

**· General information:** Immediately remove any clothing soiled by the product.

**· After inhalation:**

Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.

**· After skin contact:**

Take off immediately all contaminated clothing.

Wash with plenty of soap and water.

If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

**· After eye contact:**

Rinse cautiously with water for several minutes.

If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

**· After swallowing:**

Do NOT induce vomiting.

Immediately call a POISON CENTER/doctor.

**· 4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

Acute and delayed effects are indicated in sections 2 and 11.

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

If swallowed or in case of vomiting, danger of entering the lungs.

**SECTION 5: Firefighting measures**

**· 5.1 Extinguishing media**

**· Suitable extinguishing agents:**

Use fire extinguishing methods suitable to surrounding conditions

CO<sub>2</sub>, sand, powder, water spray.

Foam

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

Formation of toxic gases is possible during heating or in case of fire.

Carbon monoxide (CO)

**· 5.3 Advice for firefighters**

**· Protective equipment:**

Wear self-contained respiratory protective device.

Use personal protective equipment (EN469).

(Contd. on page 4)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 30.04.2018

Version number 4

Revision 30.04.2018

**Trade name: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Contd. of page 3)

· **Additional information**

*Dispose of fire debris and contaminated fire fighting water in accordance with official regulations.*

\* **SECTION 6: Accidental release measures**

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

*Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.*

*Ensure adequate ventilation*

· **6.2 Environmental precautions:**

*Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.*

*Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.*

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

*Clear spills immediately.*

*Dispose contaminated material as waste according to item 13.*

*Ensure adequate ventilation.*

· **6.4 Reference to other sections**

*See Section 8 for information on personal protection equipment.*

*See Section 13 for disposal information.*

\* **SECTION 7: Handling and storage**

· **7.1 Precautions for safe handling** *Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.*

· **Information about fire - and explosion protection:**

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

*Do not spray on an open flame or other ignition source.*

*Pressurised container: protect from sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50°C, i.e. electric lights. Do not pierce or burn, even after use.*

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

· **Storage:**

· **Requirements to be met by storerooms and receptacles:**

*Store in accordance with local/regional/national/international regulations.*

*Observe official regulations on storing packagings with pressurised containers.*

*Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122 °F.*

*Store in a well-ventilated place.*

*Keep container tightly closed.*

*Store in a dry place.*

· **Information about storage in one common storage facility:** *Not required.*

· **Further information about storage conditions:** *Store in a cool place.*

· **7.3 Specific end use(s)** *No further relevant information available.*

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

· **Additional information about design of technical facilities:** *No further data; see item 7.*

(Contd. on page 5)

## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 30.04.2018

Version number 4

Revision 30.04.2018

**Trade name: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Contd. of page 4)

### · 8.1 Control parameters

#### · Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:

<b>64-17-5 ethanol</b>	
WEL (Great Britain)	Long-term value: 1920 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
<b>67-63-0 propan-2-ol</b>	
WEL (Great Britain)	Short-term value: 1250 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm Long-term value: 999 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
<b>110-82-7 cyclohexane</b>	
WEL (Great Britain)	Short-term value: 1050 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm Long-term value: 350 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
IOELV (EU)	Long-term value: 700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
<b>124-38-9 carbon dioxide</b>	
WEL (Great Britain)	Short-term value: 27400 mg/m <sup>3</sup> , 15000 ppm Long-term value: 9150 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ppm
IOELV (EU)	Long-term value: 9000 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ppm
<b>110-54-3 n-hexane</b>	
WEL (Great Britain)	Long-term value: 72 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm
IOELV (EU)	Long-term value: 72 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm

· **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.

### · 8.2 Exposure controls

#### · Personal protective equipment:

#### · General protective and hygienic measures:

The usual precautionary measures are to be adhered to when handling chemicals.

Do not inhale gases / fumes / aerosols.

Immediately remove all soiled and contaminated clothing

Avoid contact with the eyes and skin.

Wash hands before breaks and at the end of work.

Do not eat, drink, smoke or sniff while working.

#### · Respiratory protection:

Do not breathe vapour and sprayer mist.

Ventilation or extraction.

Use suitable respiratory protective device in case of insufficient ventilation.

Filter A/P2

#### · Protection of hands:

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation



Protective gloves

#### · Material of gloves

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

Practical experience has shown that gloves of Nitril offer sufficient protection.

Glove thickness: 0,13 mm

Breakthrough time: > 15 minutes

(Contd. on page 6)

## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 30.04.2018

Version number 4

Revision 30.04.2018

**Trade name: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Contd. of page 5)

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles (EN166).

· **Body protection:** Wear suitable protective clothing (EN ISO 13688).

### SECTION 9: Physical and chemical properties

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

· **General Information**

· **Appearance:**

Form: Aerosol

Colour: Colourless

· **Odour:** citrus

· **Odour threshold:** Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

Melting point/freezing point: Undetermined.

Initial boiling point and boiling range: < 0 °C

· **Flash point:** -12 °C

· **Flammability (solid, gas):** Not applicable.

· **Ignition temperature:** 274 °C

· **Decomposition temperature:** Not determined.

· **Auto-ignition temperature:** Product is not selfigniting.

· **Explosive properties:** Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapour mixtures are possible.

· **Explosion limits:**

Lower: 1 Vol %

Upper: 20.5 Vol %

· **Vapour pressure at 20 °C:** 93.1 hPa

· **Density at 20 °C:** 0.77 g/cm<sup>3</sup>

· **Relative density:** Not determined.

· **Vapour density:** Not determined.

· **Evaporation rate at 20 °C:** 4.2 (n-BuAc = 1)

· **Solubility in / Miscibility with water:**

Partly soluble.

· **Viscosity:**

Dynamic at 20 °C: 1 mPas

(Contd. on page 7)

## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 30.04.2018

Version number 4

Revision 30.04.2018

**Trade name: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Contd. of page 6)

<b>Kinematic at 40 °C:</b>	1 cSt
<b>· 9.2 Other information</b>	No further relevant information available.

### SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity** No reactivity hazards known under normal storage and use conditions.
- **10.2 Chemical stability** Stable under normal storage and use conditions.
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** To avoid thermal decomposition do not overheat.
- **10.3 Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **10.4 Conditions to avoid**  
Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.  
Conditions to be avoided: sun-ray, temperatures above 50°C, open fire, piercing can.
- **10.5 Incompatible materials:** Strong oxidising agents.
- **10.6 Hazardous decomposition products:**  
In case of thermal degradation hazardous gases may be formed (for example CO, CO<sub>2</sub> and NO<sub>x</sub>).

### SECTION 11: Toxicological information

- **11.1 Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

**LD/LC50 values relevant for classification:**
**Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane**

Oral	LD50	> 5840 mg/kg (Rat) (OECD 401) (read-across approach)
Dermal	LD50	> 2920 mg/kg (Rabbit) (OECD 402) (read-across approach)
Inhalative	LC50/4 h	25.2 mg/l (Rat) (OECD 403)

**64-17-5 ethanol**

Oral	LD50	8350 mg/kg (Mouse) (OECD 401) 10470 mg/kg (Rat) (OECD 401)
Inhalative	LC50/4 h	> 117 mg/l (Rabbit) (OECD 403)

**67-63-0 propan-2-ol**

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Rabbit)
Inhalative	LC50/4 h	> 20 mg/l (Rat)

**646-06-0 1,3-dioxolane**

Oral	LD50	3000 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	8480 mg/kg (Rabbit)
Inhalative	LC50/4 h	20650 mg/l (Rat)

**110-82-7 cyclohexane**

Oral	LD50	12705 mg/kg (Rat)
------	------	-------------------

**110-54-3 n-hexane**

Oral	LD50	25000 mg/kg (Rat)
------	------	-------------------

(Contd. on page 8)

## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 30.04.2018

Version number 4

Revision 30.04.2018

**Trade name: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Contd. of page 7)

Inhalative	LC50/4 h	169 mg/l (Rat)
------------	----------	----------------

- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation**  
Causes skin irritation.
- **Serious eye damage/irritation**  
Causes serious eye irritation.
- **Respiratory or skin sensitisation** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Subacute to chronic toxicity:** No further relevant information available.
- **STOT SE (Specific target organ toxicity – single exposure):** May cause drowsiness or dizziness.
- **STOT RE (Specific target organ toxicity – repeated exposure):** No further relevant information available.
- **Additional toxicological information:** No further relevant information available.
- **CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**  
This product does not fulfil the criteria for classification of CMR (carcinogen, mutagen, toxic to reproduction).
- **Germ cell mutagenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Carcinogenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Reproductive toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **STOT-single exposure**  
May cause drowsiness or dizziness.
- **STOT-repeated exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Aspiration hazard**  
May be fatal if swallowed and enters airways.

### SECTION 12: Ecological information

- **12.1 Toxicity**
- **Aquatic toxicity:**  
Toxic to aquatic life with long lasting effects.

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

NOEC	0.17 mg/l (Daphnia) 21days (read-across approach)
LL50	11.4 mg/l (Fish) 96hr (read-across approach)
EL50	30 – 100 mg/l (Algae) 72hr (read-across approach) 3 mg/l (Daphnia) 48hr (read-across approach)

#### 64-17-5 ethanol

LC50 96 hr	13000 mg/l (Fish) (OECD 203)
EC50 48 hr	440 mg/l (Algae) (OECD 201)

#### 67-63-0 propan-2-ol

LC50 96 hr	> 100 mg/l (Fish)
EC50 48 hr	> 100 mg/l (Daphnia)
IC50 72 hr	> 1000 mg/l (Algae) > 1000 mg/l (Bacteria)

#### 110-54-3 n-hexane

LC50 96 hr	2.5 mg/l (Fish)
------------	-----------------

(Contd. on page 9)



## Safety data sheet

### according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 30.04.2018

Version number 4

Revision 30.04.2018

**Trade name: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Contd. of page 8)

**12.2 Persistence and degradability**

Because of the high evaporation rate of this product it is unlikely that the product will actually reach an aquatic environment.

The surfactant(s) contained in this preparation complies(comply) with the biodegradability criteria as laid down in Regulation (EC) No.648/2004 on detergents. Data to support this assertion are held at the disposal of the competent authorities of the Member States and will be made available to them, at their direct request or at the request of a detergent manufacturer.

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

Biodegradability	74 % (-) (OECD 301F) (read-across approach)
------------------	--

**64-17-5 ethanol**

Biodegradability	97 % (-) (OECD 301B)
------------------	----------------------

· **12.3 Bioaccumulative potential** No further relevant information available.

· **12.4 Mobility in soil** No further relevant information available.

**Ecotoxic effects:**

· **Remark:** Toxic for fish

**Additional ecological information:**
**General notes:**

Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.

**12.5 Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Material does not meet the criteria for PBT according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex XIII.

· **vPvB:** Material does not meet the criteria for vPvB according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex XIII.

· **12.6 Other adverse effects** No further relevant information available.

## SECTION 13: Disposal considerations

**13.1 Waste treatment methods**
**Recommendation**

Must not be disposed together with household garbage. Waste should not be disposed of by release to sewers.

Final decisions on the appropriate waste management method, in line with regional, national and European legislation, and possible adaptation to local conditions, remains the responsibility of the waste treatment operator.

**European waste catalogue**

14 06 03*	other solvents and solvent mixtures
16 05 04*	gases in pressure containers (including halons) containing hazardous substances
15 01 04	metallic packaging
HP 3	Flammable
HP 4	Irritant - skin irritation and eye damage
HP 5	Specific Target Organ Toxicity (STOT)/Aspiration Toxicity
HP 14	Ecotoxic

**Uncleaned packaging:**
**Recommendation:**

Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

(Contd. on page 10)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 30.04.2018

Version number 4



Revision 30.04.2018

**Trade name: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Contd. of page 9)

· **Recommended cleansing agents:** Water, if necessary together with cleansing agents.

**SECTION 14: Transport information**

· <b>14.1 UN-Number</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN1950
· <b>14.2 UN proper shipping name</b> · <b>ADR</b> · <b>IMDG</b>  · <b>IATA</b>	1950 AEROSOLS, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS AEROSOLS (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, CYCLOHEXANE), MARINE POLLUTANT  AEROSOLS, flammable
· <b>14.3 Transport hazard class(es)</b> · <b>ADR</b>	
 	
· <b>Class</b> · <b>Label</b>	2 5F Gases. 2.1
· <b>14.4 Packing group</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	Void
· <b>14.5 Environmental hazards:</b>  · <b>Marine pollutant:</b> · <b>Special marking (ADR):</b>	Product contains environmentally hazardous substances: cyclohexane, Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane Symbol (fish and tree) Symbol (fish and tree)
· <b>14.6 Special precautions for user</b> · <b>Danger code (Kemler):</b> · <b>EMS Number:</b> · <b>Stowage Code</b>  · <b>Segregation Code</b>	Warning: Gases. - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· <b>14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code</b>	Not applicable.

(Contd. on page 11)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 30.04.2018

Version number 4

Revision 30.04.2018

**Trade name: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Contd. of page 10)

**· Transport/Additional information:**

**· ADR**

- |                           |    |
|---------------------------|----|
| · Limited quantities (LQ) | 1L |
| · Transport category      | 2  |
| · Tunnel restriction code | D  |

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| · UN "Model Regulation": | UN 1950 AEROSOLS, 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |
|--------------------------|--|

**SECTION 15: Regulatory information**

- **15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- Directive 2012/18/EU
- **Named dangerous substances - ANNEX I** None of the ingredients is listed.
- **Seveso category**  
E2 Hazardous to the Aquatic Environment  
P3b FLAMMABLE AEROSOLS
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements** 200 t
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements** 500 t
- **REGULATION (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII** Conditions of restriction: 3, 40, 57
- **National regulations:**
- **Waterhazard class:** Water hazard class 1 (Self-assessment): slightly hazardous for water.
- **15.2 Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

**SECTION 16: Other information**

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.  
This safety datasheet only contains information relating to safety and does not replace any product information or product specification.

The following substance(s) in this product is (are) identified by the CAS number(s) shown in countries not subject to the REACH regulation.

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane: CAS 64742-49-0

**· Relevant phrases (code and full text as stated in chapter 3)**

The phrases indicated do not refer to the product itself; they are present merely for informative purposes and refer to the individual components which appear in section 3.

- H225 Highly flammable liquid and vapour.
- H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.
- H304 May be fatal if swallowed and enters airways.
- H315 Causes skin irritation.
- H319 Causes serious eye irritation.
- H336 May cause drowsiness or dizziness.
- H361f Suspected of damaging fertility.
- H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
- H400 Very toxic to aquatic life.

(Contd. on page 12)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 30.04.2018

Version number 4

Revision 30.04.2018

**Trade name: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Contd. of page 11)

H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.

**Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**

Aerosols	Bridging principles
Skin corrosion/irritation Serious eye damage/eye irritation Specific target organ toxicity (single exposure) Hazardous to the aquatic environment - long-term (chronic) aquatic hazard	The classification of the mixture is generally based on the calculation method using substance data according to Regulation (EC) No 1272/2008.
Aspiration hazard	Expert judgement

· **Department issuing SDS:** Product safety department.

· **Contact:**

Head Laboratory

Email: [service@interflon.com](mailto:service@interflon.com)

· **Abbreviations and acronyms:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal Concentration, 50 percent

LD50: Lethal Dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

ECHA: European Chemicals Agency

EC50: Effective Concentration, 50 percent

IC50: Inhibitory Concentration, 50 percent

LL/EL/IL: Lethal Loading/Exposure Limit/Inhibition Limit

LL50: Lethal Loading, 50 percent

EL50: Effective Loading, 50 percent

IL50: Inhibitory Level, 50 percent

NOEC/NOEL: No Observed Effect Concentration / No Observed Effect Level

OECD: Organisation for Economic Cooperation and Development

Aerosol 1: Aerosols – Category 1

Press. Gas (Liq.): Gases under pressure – Liquefied gas

Flam. Liq. 2: Flammable liquids – Category 2

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2

Repr. 2: Reproductive toxicity – Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

STOT RE 2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard – Category 1

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2

· **Key literature references and sources for data:**

(Contd. on page 13)

**Safety data sheet**  
**according to 1907/2006/EC, Article 31**

Printing date 30.04.2018

Version number 4

Revision 30.04.2018

**Trade name: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Contd. of page 12)

- Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU
- Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- ECHA database on registered substances
- EU IUCLID Database
- Material suppliers' data
- **\* Data compared to the previous version altered.**

GB

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** *Interflon Metal Clean (aerosol)*

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

*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** *Industriereiniger*

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

*Interflon b.v.  
P.O. Box 1070  
NL-4700 BB Roosendaal  
The Netherlands  
Tel: +31(0)165.55.39.11  
Email: service@interflon.com  
www.interflon.com*

· **Auskunftgebender Bereich:** *Product safety department*

· **1.4 Notrufnummer:** *Giftnotrufzentrale Berlin (Poison Center Berlin): +49 (0)30 30686 790*

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

<i>Aerosol 1</i>	<i>H222-H229</i>	<i>Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.</i>
<i>Skin Irrit. 2</i>	<i>H315</i>	<i>Verursacht Hautreizungen.</i>
<i>Eye Irrit. 2</i>	<i>H319</i>	<i>Verursacht schwere Augenreizung.</i>
<i>STOT SE 3</i>	<i>H336</i>	<i>Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.</i>
<i>Asp. Tox. 1</i>	<i>H304</i>	<i>Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.</i>
<i>Aquatic Chronic 2</i>	<i>H411</i>	<i>Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</i>

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

*Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.*

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02   GHS07   GHS08   GHS09

· **Signalwort** *Gefahr*

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

*Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane  
Cyclohexan  
Propan-2-ol  
n-Hexan*

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018

**Handelsname: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenhinweise**

- H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

**2.3 Sonstige Gefahren**
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Das Produkt erfüllt nicht die PBT-Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.
- **vPvB:** Das Produkt erfüllt nicht die vPvB-Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische**

 • **Beschreibung:** Gemisch aus Lösungsmitteln. Treibgas: Kohlendioxid.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

EG-Nummer: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25 – 50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43	Ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	25 – 50%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25	Propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10 – 25%
CAS: 646-06-0 EINECS: 211-463-5 Reg.nr.: 01-2119490744-29	1,3-Dioxolan Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	2,5 – 10%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Reg.nr.: 01-2119463273-41	Cyclohexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5 – 10%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid Press. Gas (Liq.), H280	2,5 – 10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018

**Handelsname: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Reg.nr.: 01-2119480412-44	n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	0,25 – ≤ 2,5%
---	--	---------------

**· SVHC**

Dieses Produkt enthält nicht "besonders besorgniserregende Stoffen" (SVHC), die sehr gefährlich für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt sind. (SVHC <0,1% (g/g) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57).

**· Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe**

aliphatische Kohlenwasserstoffe	≥30%
Duftstoffe	

**· Zusätzliche Hinweise:**

Hinweis: Jeder Eintrag in der Spalte EG Nr., der mit der Nummer "9" beginnt, ist - bis zur Veröffentlichung der offiziellen Registrierungsnummer - eine von der ECHA angegebene provisorische Nummer für den Stoff. Siehe auch in Abschnitt 16 die zusätzliche Information zur CAS-Nummer des Stoffes.

Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der Gefahrenbezeichnungen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **Nach Einatmen:**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

· **Nach Hautkontakt:**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **Nach Augenkontakt:**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **Nach Verschlucken:**

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**· 5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Schaum

(Fortsetzung auf Seite 4)



## **Sicherheitsdatenblatt** gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018

**Handelsname: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Kohlenmonoxid (CO)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Persönliche Schutzausrüstung (EN469).
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Verschüttungen sofort beseitigen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Gemäß örtlicher/regionaler/nationaler/internationaler Vorschrift lagern.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.  
Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht verschlossen halten.  
An einem trockenen Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Kühl lagern.
- **Lagerklasse:** 2 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018

**Handelsname: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**64-17-5 Ethanol**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y
-------------------	---

**67-63-0 Propan-2-ol**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y
-------------------	---

**646-06-0 1,3-Dioxolan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 310 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> 2(II);AGS, DFG, H, Z
-------------------	---

**110-82-7 Cyclohexan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG, EU
-------------------	--

IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>
---------------------------	---

**124-38-9 Kohlendioxid**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 9100 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU
-------------------	--

IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 9000 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ml/m <sup>3</sup>
---------------------------	---

**110-54-3 n-Hexan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 8(II);DFG, EU, Y
-------------------	--

IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 72 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup>
---------------------------	---

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**67-63-0 Propan-2-ol**

BGW (Deutschland)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018

**Handelsname: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 5)

**110-82-7 Cyclohexan**

BGW (Deutschland)

150 mg/g Kreatinin

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)

**110-54-3 n-Hexan**

BGW (Deutschland)

5 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

· **Atemschutz:**

Dampf und Nebel nicht einatmen.

Ventilation oder Absaugung.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A/P2

· **Handschutz:**

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Erfahrungsgemäß sind die Handschuhmaterialien Nitril geeignet.

Handschuhdicke: 0,13 mm

Durchbruchzeit: > 15 Minuten

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018

**Handelsname: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille (EN166).

· **Körperschutz:** Geeignete Schutzkleidung tragen (EN ISO 13688).

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· <b>Form:</b>	Aerosol
· <b>Farbe:</b>	Farblos
· <b>Geruch:</b>	zitrus
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	< 0 °C

· **Flammpunkt:** -12 °C

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 274 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· **Explosionsgrenzen:**

· <b>Untere:</b>	1 Vol %
· <b>Obere:</b>	20,5 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 93,1 hPa

· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,77 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit bei 20 °C</b>	4,2 (n-BuAc = 1)

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

· **Wasser:** Teilweise löslich.

· **Viskosität:**

· <b>Dynamisch bei 20 °C:</b>	1 mPas
· <b>Kinematisch bei 40 °C:</b>	1 cSt

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018

**Handelsname: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine Reaktionsgefahren unter normalen Lagerbedingungen und Nutzungsbedingungen bekannt.
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter normalen Lagerbedingungen und Nutzungsbedingungen.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
Zu vermeidende Bedingungen: Sonnenbestrahlung, Temperaturen über 50°C, offenes Feuer, Anbohren der Dose.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** starke Oxydatoren.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Durch thermische Zersetzung können gefährliche Gase gebildet worden (z.B. CO, CO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub>).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

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

Oral	LD50	> 5840 mg/kg (Rat) (OECD 401) (read-across approach)
Dermal	LD50	> 2920 mg/kg (Rabbit) (OECD 402) (read-across approach)
Inhalativ	LC50/4 h	25,2 mg/l (Rat) (OECD 403)

**64-17-5 Ethanol**

Oral	LD50	8350 mg/kg (Mouse) (OECD 401) 10470 mg/kg (Rat) (OECD 401)
Inhalativ	LC50/4 h	> 117 mg/l (Rabbit) (OECD 403)

**67-63-0 Propan-2-ol**

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	> 20 mg/l (Rat)

**646-06-0 1,3-Dioxolan**

Oral	LD50	3000 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	8480 mg/kg (Rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	20650 mg/l (Rat)

**110-82-7 Cyclohexan**

Oral	LD50	12705 mg/kg (Rat)
------	------	-------------------

**110-54-3 n-Hexan**

Oral	LD50	25000 mg/kg (Rat)
------	------	-------------------

(Fortsetzung auf Seite 9)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018

**Handelsname: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 8)

Inhalativ	LC50/4 h	169 mg/l (Rat)
-----------	----------	----------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **STOT SE (Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition):**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **STOT RE (Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition):**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als CMR-Gefahrstoff (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend).
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### \* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**  
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

NOEC	0,17 mg/l (Daphnia) 21days (read-across approach)
LL50	11,4 mg/l (Fish) 96hr (read-across approach)
EL50	30 – 100 mg/l (Algae) 72hr (read-across approach)
	3 mg/l (Daphnia) 48hr (read-across approach)

#### 64-17-5 Ethanol

LC50 96 hr	13000 mg/l (Fish) (OECD 203)
EC50 48 hr	440 mg/l (Algae) (OECD 201)

#### 67-63-0 Propan-2-ol

LC50 96 hr	> 100 mg/l (Fish)
EC50 48 hr	> 100 mg/l (Daphnia)

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018

**Handelsname: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 9)

IC50 72 hr	> 1000 mg/l (Algea) > 1000 mg/l (Bacteria)
<b>110-54-3 n-Hexan</b>	
LC50 96 hr	2,5 mg/l (Fish)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Wegen der hohen Verdunstungsgeschwindigkeit ist es äußerst unwahrscheinlich, daß das Produkt das Gewässer erreicht.

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

<b>Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, &lt;5% n-hexane</b>	
Biologischer Abbaubarkeit	74 % (-) (OECD 301F) (read-across approach)
<b>64-17-5 Ethanol</b>	
Biologischer Abbaubarkeit	97 % (-) (OECD 301B)

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Ökotoxische Wirkungen:**

· **Bemerkung:** Giftig für Fische.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Das Produkt erfüllt nicht die PBT-Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

· **vPvB:** Das Produkt erfüllt nicht die vPvB-Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Abfall sollte nicht über Abwässer entsorgt werden.

Die letzte Entscheidung über das richtige Verfahren zur Abfallbehandlung nach regionalen, nationalen und Europäischen Rechtsvorschriften und möglichen Anpassungen an lokale Bedingungen liegt in der Verantwortung des Abfallbehandlungsbetriebs.

<b>Europäischer Abfallkatalog</b>	
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
15 01 04	Verpackungen aus Metall
HP 3	entzündbar
HP 4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP 5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018



**Handelsname: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 10)

HP 14	ökotoxisch
-------	------------

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | UN1950   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>IATA</b></li> </ul>   | 1 9 5 0    D R U C K G A S P A C K U N G E N ,<br>UMWELTGEFÄHRDEND<br>AEROSOLS (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes,<br>cyclics, <5% n-hexane, CYCLOHEXANE), MARINE<br>POLLUTANT<br>AEROSOLS, flammable   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul>   | <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Klasse</b></li> <li>· <b>Gefahrzettel</b></li> </ul>   | 2   5F Gase<br>2.1   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | entfällt   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> <li>· <b>Marine pollutant:</b></li> <li>· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b></li> </ul>   | Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:<br>Cyclohexan, Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes,<br>cyclics, <5% n-hexane<br>Symbol (Fisch und Baum)<br>Symbol (Fisch und Baum)  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> <li>· <b>Kemler-Zahl:</b></li> <li>· <b>EMS-Nummer:</b></li> <li>· <b>Stowage Code</b></li> <li><br/></li> <li>· <b>Segregation Code</b></li> </ul> | Achtung: Gase<br>-<br>F-D,S-U<br>SW1 Protected from sources of heat.<br>SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:<br>Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:<br>Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of<br>living quarters.<br>SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:<br>Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1<br>except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity<br>above 1 litre: Segregation as for the appropriate |

(Fortsetzung auf Seite 12)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018

**Handelsname: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 11)

	<i>subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.</i>
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> Nicht anwendbar.	
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1L
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

### \* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
  - **Richtlinie 2012/18/EU**
  - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
  - **Seveso-Kategorie**  
E2 Gewässergefährdend  
P3b ENTZÜNDBARE AEROSOLE
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t**
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**
  - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 40, 57
  - **Nationale Vorschriften:**
  - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I      | 0,1 – ≤ 2,5 |
| NK     | 25 – 50     |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
  - **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### \* ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.  
Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.

Die folgende(n) Substanz(en) in diesem Produkt ist (sind) durch die CAS-Nummer identifiziert und zwar in Ländern, die nicht der REACH-Verordnung unterliegen.  
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane: CAS 64742-49-0

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018

**Handelsname: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 12)

· **Relevante Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 3 angegeben)**

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aerosole	Übertragungsgrundsätze
Hautreizende/-ätzende Wirkung Schwere Augenschädigung/Augenreizung Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
Aspirationsgefahr	Expertenurteil

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Product safety department.

· **Ansprechpartner:**

Head Laboratory

Email: [service@interflon.com](mailto:service@interflon.com)

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ELINCS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal Concentration, 50 percent

LD50: Lethal Dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

ECHA: European Chemicals Agency

EC50: Effective Concentration, 50 percent

IC50: Inhibitory Concentration, 50 percent

LL/EL/IL: Lethal Loading/Exposure Limit/Inhibition Limit

LL50: Lethal Loading, 50 percent

EL50: Effective Loading, 50 percent

IL50: Inhibitory Level, 50 percent

NOEC/NOEL: No Observed Effect Concentration / No Observed Effect Level

OECD: Organisation for Economic Cooperation and Development

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas (Liq.): Gase unter Druck – verflüssigtes Gas

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.04.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 30.04.2018

**Handelsname: Interflon Metal Clean (aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 13)

- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2*
- Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2*
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3*
- STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2*
- Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1*
- Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1*
- Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1*
- Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2*
- **Wichtige Literatur und Datenquellen:**
  - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
  - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
  - ECHA-Datenbank zu registrierten Stoffen
  - EU IUCLID-Datenbank
  - Aus Herstellerangaben
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**