EN - MS Aluminium-Silverspray 2
NL - MS Aluminium-Silverspray 19
DE - MS Aluminium-Silverspray 33
FR - MS Aluminium-Silverspray 51
IT - MS Aluminium-Silverspray 69

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

1.1 Product identifier

Trade name

MS Aluminium-/Silverspray

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

Relevant identified uses of the substance or mixture
Animal care product

Uses advised against
No data available.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Address
Schippers Europe BV
Smaragdweg 60
5527 LB Hapert

Telephone no. +31 497-339771
Fax no. +31 497-382096

Information provided by / telephone
+31 497-339771

Advice on Safety Data Sheet
msds@schippers.eu

1.4 Emergency telephone number

For medical advice:
+31 497-339771

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification in accordance with Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP)
Aerosol 1; H222
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Classification information
This product is assessed and classified using the methods and criteria below referred to in Article 9 of Regulation (EC) n° 1272/2008:
Physical hazards: determined through assessment data based on the methods or standards referred to in part 2 of Annex I to CLP
Health hazards and environmental hazards: determined through toxicological and ecotoxicological assessment data based on the methods or standards referred to in Part 3, 4 and 5 of Annex I to CLP.

2.2 Label elements

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

Hazard pictograms

GHS02

GHS07

Signal word
Danger

Hazardous component(s) to be indicated on label:
acetone

propan-2-ol

Hazard statement(s)

H222	Extremely flammable aerosol.
H229	Pressurised container: May burst if heated.
H319	Causes serious eye irritation.
H336	May cause drowsiness or dizziness.

Hazard statements (EU)

EUH066	Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

Precautionary statement(s)

P101	If medical advice is needed, have product container or label at hand.
P102	Keep out of reach of children.
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 vapours/spray.
P271	Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P305+P351+P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P337+P313	If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
P405	Store locked up.
P410+P412	Protect from sunlight. Do no expose to temperatures exceeding 50°C/122°F.
P501	Dispose of contents/container to a facility in accordance with local and national regulations.

2.3 Other hazards

During and after use possible formation of combustible mixture with solvents.

PBT assessment
No data available.

vPvB assessment
No data available.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

Not applicable. The product is not a substance.

3.2 Mixtures

Chemical characterization
Film-forming aluminium mirconization spray

Hazardous ingredients

No	Substance name		Additional information	
	CAS / EC / Index / REACH no	Classification (EC) 1272/2008 (CLP)	Concentration	%
1	**butane**			
	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 25.00 - < 50.00	wt%
2	**acetone**			
	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119752542-40	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 10.00 - < 25.00	wt%
3	**propan-2-ol**			
	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	>= 10.00 - < 25.00	wt%
4	**propane**			

	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 10.00 - < 25.00	wt%
5	**ethyl-acetate**			
	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	EUH066 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	< 2.50	wt%

Full Text for all H-phrases and EUH-phrases: pls. see section 16

No	Note	Specific concentration limits	M-factor (acute)	M-factor (chronic)
1	C, U	-	-	-
4	U	-	-	-

Full text for the notes: pls. see section 16 “Notes relating to the identification, classification and labelling of substances ((EC) No 1272/2008, Annex VI)”.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

General information
In case of persisting adverse effects, consult a physician. Remove contaminated clothing and shoes immediately, and launder thoroughly before reusing.

After inhalation
Ensure supply of fresh air. Irregular breathing/no breathing: artificial respiration.

After skin contact
In case of contact with skin wash off with water.

After eye contact
Remove contact lenses. Rinse eye thoroughly under running water keeping eyelids wide open and protecting the unaffected eye (at least 10 to 15 minutes). Seek medical assistance.

After ingestion
Call a doctor immediately. Rinse the mouth thoroughly with water. Do not induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

No data available.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No data available.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media
Carbon dioxide; Foam; Extinguishing powder

Unsuitable extinguishing media
High power water jet

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Exposure to heat may cause bursting of the aerosol packagings.

5.3 Advice for firefighters

Wear protective clothing. Use self-contained breathing apparatus. Cool endangered containers with water in case of fire. Suppress gases/vapours/mists with water spray jet. Run-off water from fire fighting must not be discharged into drains or enter surface water.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For non-emergency personnel
Exclude sources of ignition and ventilate the area. Do not inhale vapours/aerosols. Refer to protective measures listed in sections 7 and 8.

For emergency responders
No data available. Personal protective equipment (PPE) - see Section 8.

6.2 Environmental precautions
Do not allow to enter drains. In case of entry into waterways, soil or drains, inform the responsible authorities.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up
Contain and collect spillage with non-combustible absorbent materials, e.g. sand, earth, vermiculite, diatomaceous earth and place in container for disposal according to local regulations (see section 13). Clean preferably with a detergent - avoid use of solvents.

6.4 Reference to other sections
No data available.

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Advice on safe handling
Prevent the creation of flammable or explosive concentrations of vapour in air and avoid vapour concentration higher than the occupational exposure limits. The product should only be used in areas from which all naked lights and other sources of ignition have been excluded. Comply with the health and safety at work laws.

General protective and hygiene measures
Do not eat or drink during work - no smoking. Keep away from foodstuffs and beverages. Do not inhale gases/vapours/aerosols. Avoid contact with eyes and skin. Wash hands before breaks and after work. Remove contaminated clothing and shoes and launder thoroughly before reusing.

Advice on protection against fire and explosion
Vapours are heavier than air and may spread along floors. Vapours may form explosive mixtures with air. Take precautionary measures against static charges.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Technical measures and storage conditions
Always keep in containers of same material as the original one. See also instructions on the label. Avoid heating and direct sunlight. Keep container dry in a cool, well-ventilated place.

Recommended storage temperature

Value	20	-	25	°C

Requirements for storage rooms and vessels
Storage rooms must be properly ventilated.

Incompatible products
Keep away from oxidizing agents, from strongly alkaline and strongly acid materials.

7.3 Specific end use(s)
No data available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Occupational exposure limit values

No	Substance name	CAS no.		EC no.	
1	**butane**	**106-97-8**		**203-448-7**	
	List of approved workplace exposure limits (WELs) / EH40				
	Butane				
	WEL short-term (15 min reference period)	1810	mg/m³	750	ppm
	WEL long-term (8-hr TWA reference period)	1450	mg/m³	600	ppm
	Comments	Carc, (only applies if Butane contains more than 0.1% of buta-1,3-diene)			

2	**acetone**	**67-64-1**		**200-662-2**	
	2000/39/EC				
	Acetone				
	WEL long-term (8-hr TWA reference period)	1210	mg/m³	500	ppm
	List of approved workplace exposure limits (WELs) / EH40				
	Acetone				
	WEL short-term (15 min reference period)	3620	mg/m³	1500	ppm
	WEL long-term (8-hr TWA reference period)	1210	mg/m³	500	ppm
3	**propan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**	
	List of approved workplace exposure limits (WELs) / EH40				
	Propan-2-ol				
	WEL short-term (15 min reference period)	1250	mg/m³	500	ppm
	WEL long-term (8-hr TWA reference period)	999	mg/m³	400	ppm
4	**ethyl-acetate**	**141-78-6**		**205-500-4**	
	2017/164/EU				
	Ethyl acetate				
	WEL short-term (15 min reference period)	1468	mg/m³	400	ppm
	WEL long-term (8-hr TWA reference period)	734	mg/m³	200	ppm
	List of approved workplace exposure limits (WELs) / EH40				
	Ethyl acetate				
	WEL short-term (15 min reference period)			400	ppm
	WEL long-term (8-hr TWA reference period)			200	ppm

DNEL, DMEL and PNEC values

DNEL values (worker)

No	Substance name			CAS / EC no	
	Route of exposure	**Exposure time**	**Effect**	**Value**	
1	**acetone**			**67-64-1** **200-662-2**	
	dermal	Long term (chronic)	systemic	186	mg/kg/day
	inhalative	Short term (acut)	local	2420	mg/m³
	inhalative	Short term (acut)	systemic	1210	mg/m³
2	**propan-2-ol**			**67-63-0** **200-661-7**	
	dermal	Long term (chronic)	systemic	888	mg/kg/day
	inhalative	Long term (chronic)	systemic	500	mg/m³
3	**ethyl-acetate**			**141-78-6** **205-500-4**	
	dermal	Long term (chronic)	systemic	63	mg/kg/day
	inhalative	Long term (chronic)	systemic	734	mg/m³
	inhalative	Short term (acut)	systemic	1468	mg/m³
	inhalative	Long term (chronic)	local	734	mg/m³
	inhalative	Short term (acut)	local	1468	mg/m³

DNEL value (consumer)

No	Substance name			CAS / EC no	
	Route of exposure	**Exposure time**	**Effect**	**Value**	
1	**acetone**			**67-64-1** **200-662-2**	
	oral	Long term (chronic)	systemic	62	mg/kg/day
	dermal	Long term (chronic)	systemic	62	mg/kg/day
	inhalative	Long term (chronic)	systemic	200	mg/m³
2	**propan-2-ol**			**67-63-0** **200-661-7**	
	oral	Long term (chronic)	systemic	26	mg/kg/day
	dermal	Long term (chronic)	systemic	319	mg/kg/day
	inhalative	Long term (chronic)	systemic	89	mg/m³
3	**ethyl-acetate**			**141-78-6** **205-500-4**	
	oral	Long term (chronic)	systemic	4.5	mg/kg/day

	dermal	Long term (chronic)	systemic	37	mg/kg/day
	inhalative	Long term (chronic)	systemic	367	mg/m³
	inhalative	Short term (acut)	systemic	734	mg/m³
	inhalative	Long term (chronic)	local	367	mg/m³
	inhalative	Short term (acut)	local	734	mg/m³

PNEC values

No	Substance name		CAS / EC no	
	ecological compartment	**Type**	**Value**	
1	**acetone**		**67-64-1** **200-662-2**	
	water	fresh water	10.6	mg/L
	water	Aqua intermittent	21	mg/L
	water	marine water	1.06	mg/L
	water	fresh water sediment	30.4	mg/kg
	water	marine water sediment	3.04	mg/kg
	soil	-	29.5	mg/kg
	sewage treatment plant	-	100	mg/L
2	**propan-2-ol**		**67-63-0** **200-661-7**	
	water	fresh water	140.9	mg/L
	water	Aqua intermittent	140.9	mg/L
	water	marine water	140.9	mg/L
	water	fresh water sediment	552	mg/L
	water	marine water sediment	552	mg/L
	soil	-	28	mg/kg
	sewage treatment plant	-	2251	mg/L
	secondary poisoning	-	160	mg/kg
	with reference to: food			
3	**ethyl-acetate**		**141-78-6** **205-500-4**	
	water	fresh water	0.24	mg/L
	water	marine water	0.024	mg/L
	water	fresh water sediment	1.15	mg/kg dry weight
	water	marine water sediment	0.115	mg/kg dry weight
	soil	-	0.148	mg/kg dry weight
	sewage treatment plant	-	650	mg/L
	secondary poisoning	-	0.2	g/kg
	with reference to: food			

8.2 Exposure controls

Appropriate engineering controls

Provide adequate ventilation. Where reasonably practicable this should be achieved by the use of local exhaust ventilation and good general extraction. If these are not sufficient to maintain concentrations of particulates and solvent vapour below the OEL, suitable respiratory protection must be worn.

Personal protective equipment

Respiratory protection

If workplace exposure limits are exceeded, a respiration protection approved for this particular job must be worn. In case of aerosol and mist formation, take appropriate measures for breathing protection in the event workplace threshold values are not specified.

Eye / face protection

Safety glasses with side protection shield (EN 166)

Hand protection

Sufficient protection is given wearing suitable protective gloves checked according to i.e. EN 374, in the event of risk of skin contact with the product. Before use, the protective gloves should be tested in any case for its specific work-station suitability (i.e. mechanical resistance, product compatibility and antistatic properties). Adhere to the manufacturer's instructions and information relating to the use, storage, care and replacement of protective gloves. Protective gloves shall be replaced immediately when physically damaged or worn. Design operations thus to avoid permanent use of protective gloves.

Appropriate Material	butyl rubber		
Material thickness		0.5	mm
Breakthrough time	<	240	min

Other

Personnel should wear anti-static clothing made of natural fibre or of high temperature resistant synthetic fibre.

Environmental exposure controls

No data available.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

State of aggregation
liquid

Form
Aerosol

Colour
silver coloured

Odour
alcohol-like

pH value
No data available

Boiling point / boiling range			
Value	<	-20	°C
Source	supplier		

Melting point/freezing point
Not applicable

Decomposition temperature
not determined

Flash point			
Value	<	-20	°C
Source	supplier		

Ignition temperature			
Value		287	°C
Source	supplier		

Auto-ignition temperature
Not applicable

Flammability
Not applicable

Lower explosion limit			
Value		1.4	% vol
Source	supplier		
Value			% vol

Upper explosion limit			
Value		13	% vol
Source	supplier		
Value			% vol

Vapour pressure
not determined

Relative vapour density
No data available

Relative density
No data available

Density			
Value		0.65	g/cm³
Reference temperature		20	°C
Source	supplier		
Comments	calculated value		

Solubility in water	
Source	supplier
Comments	essentially insoluble

Solubility
No data available

Partition coefficient n-octanol/water (log value)				
No	**Substance name**	**CAS no.**		**EC no.**
1	**acetone**	**67-64-1**		**200-662-2**
log Pow			-0.23	
Method		QSAR		
Source		ECHA		
2	**propan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**
log Pow			0.05	
Reference temperature			25	°C
Source		ECHA		
3	**propane**	**74-98-6**		**200-827-9**
log Pow		appr.	1.8	
Method		QSAR		
Source		ECHA		
4	**ethyl-acetate**	**141-78-6**		**205-500-4**
log Pow			0.68	
Reference temperature			25	°C
Source		ECHA		

Kinematic viscosity
Not applicable

Particle characteristics
No data available

9.2 Other information

Other information
No data available.

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

No data available.

10.2 Chemical stability

Stable under recommended storage and handling conditions (See section 7).

10.3 Possibility of hazardous reactions

No dangerous reactions known.

10.4 Conditions to avoid

Heat, naked flames and other ignition sources. Formation of explosive gas/air mixtures.

10.5 Incompatible materials

Keep away from oxidizing agents, strongly alkaline and strongly acid materials in order to avoid exothermic reactions.

10.6 Hazardous decomposition products

No hazardous decomposition products known.

SECTION 11: Toxicological information

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

Acute oral toxicity					
No	**Substance name**	**CAS no.**		**EC no.**	
1	**acetone**	**67-64-1**		**200-662-2**	
LD50			5800		mg/kg bodyweight
Species		rat			
Source		ECHA			
Evaluation/classification		Based on available data, the classification criteria are not met.			
2	**propan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**	
LD50			5840		mg/kg bodyweight
Species		rat			
Method		OECD 401			
Source		ECHA			
Evaluation/classification		Based on available data, the classification criteria are not met.			
3	**ethyl-acetate**	**141-78-6**		**205-500-4**	
LD50		>	5600		mg/kg bodyweight
Species		rat			
Source		ECHA			

Acute dermal toxicity					
No	**Substance name**	**CAS no.**		**EC no.**	
1	**acetone**	**67-64-1**		**200-662-2**	
LD50		>	15800		mg/kg bodyweight
Species		rabbit			
Source		ECHA			
Evaluation/classification		Based on available data, the classification criteria are not met.			
2	**ethyl-acetate**	**141-78-6**		**205-500-4**	
LD50		>	20000		mg/kg bodyweight
Species		rabbit			
Source		ECHA			

Acute inhalational toxicity					
No	**Substance name**	**CAS no.**		**EC no.**	
1	**acetone**	**67-64-1**		**200-662-2**	
LC50			76		mg/l
Duration of exposure			4		h
State of aggregation		Vapour			
Species		rat			
Source		ECHA			
Evaluation/classification		Based on available data, the classification criteria are not met.			
2	**propan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**	
LC50		>	10000		ppmV
Duration of exposure			6		h
State of aggregation		Vapour			
Species		rat			
Method		OECD 403			
Source		ECHA			
Evaluation/classification		Based on available data, the classification criteria are not met.			
3	**propane**	**74-98-6**		**200-827-9**	
LC50		>	800000		ppmV
Duration of exposure			0.25		h
State of aggregation		Gas			
Species		rat			

Source	ECHA
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.

Skin corrosion/irritation			
No	**Substance name**	**CAS no.**	**EC no.**
1	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Species	guinea pig		
Source	ECHA		
Evaluation	non-irritant		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
2	**propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Species	rabbit		
Source	ECHA		
Evaluation	non-irritant		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
3	**ethyl-acetate**	**141-78-6**	**205-500-4**
Species	rabbit		
Method	OECD 404		
Source	ECHA		
Evaluation	low-irritant		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		

Serious eye damage/irritation			
No	**Substance name**	**CAS no.**	**EC no.**
1	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Species	rabbit		
Method	OECD 405		
Source	ECHA		
Evaluation	irritant		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are met.		
2	**propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Species	rabbit		
Method	OECD 405		
Source	ECHA		
Evaluation	irritant		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are met.		
3	**ethyl-acetate**	**141-78-6**	**205-500-4**
Species	rabbit		
Method	OECD 405		
Source	ECHA		
Evaluation	low-irritant		

Respiratory or skin sensitisation			
No	**Substance name**	**CAS no.**	**EC no.**
1	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Route of exposure	Skin		
Species	guinea pig		
Source	ECHA		
Evaluation	non-sensitizing		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
2	**propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Route of exposure	Skin		
Species	guinea pig		
Method	OECD 406		
Source	ECHA		
Evaluation	non-sensitizing		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
3	**ethyl-acetate**	**141-78-6**	**205-500-4**
Route of exposure	Skin		
Species	guinea pig		
Method	OECD 406		
Source	ECHA		
Evaluation	non-sensitizing		

Germ cell mutagenicity			
No	**Substance name**	**CAS no.**	**EC no.**
1	**butane**	**106-97-8**	**203-448-7**
Type of examination	In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test		
Species	Human Lymphocyte		
Method	OECD 473		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
Type of examination	in vitro gene mutation study in bacteria		
Species	Salmonella typhimurium		
Method	OECD 471		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
2	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Type of examination	in vitro gene mutation study in bacteria		
Species	Salmonella typhimurium		
Method	OECD 471		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
Type of examination	In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test		
Species	Chinese hamster Ovary (CHO)		
Method	OECD 473		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
Type of examination	in vitro gene mutation study in mammalian cells		
Species	Mouse lymphoma cells		
Method	OECD 476		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
3	**propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		

Reproduction toxicity			
No	**Substance name**	**CAS no.**	**EC no.**
1	**butane**	**106-97-8**	**203-448-7**
Route of exposure	inhalational		
Species	rat		
Method	OECD 422		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
2	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Route of exposure	inhalational		
NOAEC	2200	ppm	
Type of examination	Prenatal Developmental Toxicity Study		
Species	rat		
Method	OECD 414		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
3	**propane**	**74-98-6**	**200-827-9**
Route of exposure	inhalational		
NOAEC	12000	ppm	
Type of examination	Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test		
Species	rat		
Method	OECD 422		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		

Carcinogenicity			
No	**Substance name**	**CAS no.**	**EC no.**
1	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**

Route of exposure	dermal
Type of examination	Toxicity study
Species	mouse
Source	ECHA
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.

STOT - single exposure
No data available

STOT - repeated exposure			
No	**Substance name**	**CAS no.**	**EC no.**
1	**butane**	**106-97-8**	**203-448-7**
Route of exposure	inhalational		
Species	rat		
Method	OECD 422		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
2	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Route of exposure	oral		
NOAEL	10000	ppm	
Species	rat		
Method	OECD 408		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
Route of exposure	inhalational		
NOAEC	19000	ppm	
Species	rat		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
3	**propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Route of exposure	inhalational		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		
4	**propane**	**74-98-6**	**200-827-9**
Route of exposure	inhalational		
LOAEC	12000	ppm	
Species	rat		
Method	OECD 422		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		

Aspiration hazard
No data available

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure
Exposure to component solvents vapours concentration in excess of the stated occupational exposure limit may result in adverse health effects such as mucous membrane and respiratory system irritation and adverse effects on kidney, liver and central nervous system. Symptoms and signs include headache, dizziness, fatigue, muscular weakness, drowsiness and in extreme cases, loss of consciousness. Repeated or prolonged contact with the mixture may cause removal of natural fat from the skin resulting in non-allergic contact dermatitis and absorption through the skin. The liquid splashed in the eyes may cause irritation and reversible damage.

11.2 Information on other hazards

Endocrine disrupting properties
No data available.

Other information
No data available.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Toxicity to fish (acute)

No	Substance name	CAS no.	EC no.
1	acetone	67-64-1	200-662-2

LC50		5540	mg/l
Duration of exposure		96	h
Species	Oncorhynchus mykiss		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		

No	Substance name	CAS no.	EC no.
2	propan-2-ol	67-63-0	200-661-7

LC50		9640	mg/l
Duration of exposure		96	h
Species	Pimephales promelas		
Method	OECD 203		
Source	ECHA		

No	Substance name	CAS no.	EC no.
3	ethyl-acetate	141-78-6	205-500-4

LC50		220	mg/l
Duration of exposure		96	h
Species	Pimephales promelas		
Source	ECHA		

Toxicity to fish (chronic)
No data available

Toxicity to Daphnia (acute)

No	Substance name	CAS no.	EC no.
1	acetone	67-64-1	200-662-2

EC50		8800	mg/l
Duration of exposure		48	h
Species	Daphnia pulex		
Source	ECHA		
Evaluation/classification	Based on available data, the classification criteria are not met.		

No	Substance name	CAS no.	EC no.
2	propan-2-ol	67-63-0	200-661-7

EC50	>	10000	mg/l
Duration of exposure		24	h
Species	Daphnia magna		
Method	OECD 202		
Source	ECHA		

No	Substance name	CAS no.	EC no.
3	ethyl-acetate	141-78-6	205-500-4

EC50		3090	mg/l
Duration of exposure		24	h
Species	Daphnia magna		
Source	ECHA		

Toxicity to Daphnia (chronic)

No	Substance name	CAS no.	EC no.
1	ethyl-acetate	141-78-6	205-500-4

NOEC		2.4	mg/l
Species	Daphnia magna		
Method	OECD 211		

Toxicity to algae (acute)
No data available

Toxicity to algae (chronic)

No	Substance name	CAS no.	EC no.
1	ethyl-acetate	141-78-6	205-500-4

NOEC	>	100	mg/l
Species	Desmodesmus subspicatus		
Method	OECD 201		
Source	ECHA		

Bacteria toxicity
No data available

12.2 Persistence and degradability

Biodegradability				
No	**Substance name**	**CAS no.**	**EC no.**	
1	**butane**	**106-97-8**	**203-448-7**	
Type		aerobic biodegradation		
Value			50	%
Duration			3.46	d
Method		QSAR		
Source		ECHA		
2	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**	
Type		aerobic biodegradation		
Value			90.9	%
Duration			28	day(s)
Method		OECD 301 B		
Source		ECHA		
Evaluation		readily biodegradable		
3	**propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**	
Type		BOD/COD		
Value			53	%
Duration			5	day(s)
Source		ECHA		
Evaluation		readily biodegradable		
4	**propane**	**74-98-6**	**200-827-9**	
Type		aerobic biodegradation		
Value			50	%
Duration			3	d
Method		QSAR		
Source		ECHA		
Evaluation		readily biodegradable		
5	**ethyl-acetate**	**141-78-6**	**205-500-4**	
Type		COD		
Value			1.69	g O2/g
Source		ECHA		
Evaluation		readily biodegradable		

12.3 Bioaccumulative potential

Partition coefficient n-octanol/water (log value)				
No	**Substance name**	**CAS no.**	**EC no.**	
1	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**	
log Pow			-0.23	
Method		QSAR		
Source		ECHA		
2	**propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**	
log Pow			0.05	
Reference temperature			25	°C
Source		ECHA		
3	**propane**	**74-98-6**	**200-827-9**	
log Pow		appr.	1.8	
Method		QSAR		
Source		ECHA		
4	**ethyl-acetate**	**141-78-6**	**205-500-4**	
log Pow			0.68	
Reference temperature			25	°C
Source		ECHA		

12.4 Mobility in soil

No data available.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Results of PBT and vPvB assessment	
PBT assessment	No data available.
vPvB assessment	No data available.

12.6 Endocrine disrupting properties

No data available.

12.7 Other adverse effects

No data available.

12.8 Other information

Other information
Do not discharge product unmonitored into the environment.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

Product

Disposal of the product should be carried out in accordance with all applicable regulations following consultation with the responsible local authority and the disposal company in an authorised and suitable disposal facility.
The listed waste code numbers, according to the European Waste Catalogue, are to be understood as a recommendation. A final decision must be made in agreement with the regional waste disposal company.
Hand over only completely emptied aerosol cans for valuable substance recovery!

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

Packaging

Contaminated packaging should be emptied as far as possible and after appropriate cleansing may be taken for reuse.
Packaging that cannot be cleaned should be disposed of in agreement with the regional waste disposal company.

SECTION 14: Transport information

14.1 Transport ADR/RID/ADN

Class	2
Classification code	5F
UN number	UN1950
Proper shipping name	AEROSOLS
Tunnel restriction code	D
Label	2.1

14.2 Transport IMDG

Class	2
UN number	UN1950
Proper shipping name	AEROSOLS
EmS	F-D, S-U
Label	2.1
Comments	The outer packings (boxes or cartons) should comply with the Regulations of Packing Group II at least.

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Class	2.1
UN number	UN1950
Proper shipping name	Aerosols, flammable
Label	2.1
Comments	The outer packings (boxes or cartons) should comply with the Regulations of Packing Group II (IATA-Regulation 5.2 PI203).

14.4 Other information

No data available.

14.5 Environmental hazards

Information on environmental hazards, if relevant, please see 14.1 - 14.3.

14.6 Special precautions for user

No data available.

14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Not relevant

SECTION 15: Regulatory information

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

EU regulations

Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) Annex XIV (List of substances subject to authorisation)
According to the data available and/or specifications supplied by upstream suppliers, this product does not contain any substances considered as substances requiring authorisation as listed on Annex XIV of the REACH regulation (EC) 1907/2006.

REACH candidate list of substances of very high concern (SVHC) for authorisation
According to available data and the information provided by preliminary suppliers, the product does not contain substances that are considered substances meeting the criteria for inclusion in annex XIV (List of Substances Subject to Authorisation) as laid down in Article 57 and article 59 of REACH (EC) 1907/2006.

Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) Annex XVII: RESTRICTIONS ON THE MANUFACTURE, PLACING ON THE MARKET AND USE OF CERTAIN DANGEROUS SUBSTANCES, MIXTURES AND ARTICLES	
The product is considered being subject to REACH regulation (EC) 1907/2006 annex XVII.	No 3
The product contains following substance(s) that are considered being subject to REACH regulation (EC) 1907/2006 annex XVII.	

No	Substance name	CAS no.	EC no.	No
1	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**	**75**
2	**ethyl-acetate**	**141-78-6**	**205-500-4**	**75**
3	**propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**	**75**

Directive 2012/18/EU on the control of major-accident hazards involving dangerous substances	
This product is subject to Part I of Annex I, risk category:	P3a

Directive 2010/75/EU on industrial emissions (integrated pollution prevention and control)	
VOC content	94.47 %
VOC-value	614.04 g/l

Other regulations
Adhere to the national sanitary and occupational safety regulations when using this product.

15.2 Chemical safety assessment

A chemical safety assessment has not been carried out for this mixture.

SECTION 16: Other information

Sources of key data used to compile the data sheet:
Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) as amended in each case.
Directives 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.
National Threshold Limit Values of the corresponding countries as amended in each case.
Transport regulations according to ADR, RID, IMDG, IATA as amended in each case.
The data sources used to determine physical, toxic and ecotoxic data, are indicated directly in the corresponding section.

Full text of the H- and EUH- phrases drawn up in sections 2 and 3 (provided not already drawn up in these sections)

H220	Extremely flammable gas.
H225	Highly flammable liquid and vapour.
H280	Contains gas under pressure; may explode if heated.

Notes relating to the identification, classification and labelling of substances and mixtures ((EC) No 1272/2008, Annex VI)

C	Some organic substances may be marketed either in a specific isomeric form or as a mixture of several isomers. In this case the supplier must state on the label whether the substance is a specific isomer or a mixture of isomers.
U	When put on the market gases have to be classified as ‘Gases under pressure’, in one of the groups compressed gas, liquefied gas, refrigerated liquefied gas or dissolved gas. The group depends on the physical state in which the gas is packaged and therefore has to be assigned case by case.

Creation of the safety data sheet

UMCO GmbH
Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg
Tel.: +49 40 / 555 546 300 Fax: +49 40 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

This information is based on our present knowledge and experience.
The safety data sheet describes products with a view to safety requirements.
It does not however, constitute a guarantee for any specific product properties and shall not establish a legally valid contractual relationship.

Document protected by copyright. Alterations or reproductions require the express written permission of UMCO GmbH.
Prod-ID 20969

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam

MS Aluminium-/Silverspray

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel
Voor de afdekking van verbanden

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Adres
Schippers Europe BV
Smaragdweg 60
5527 LB Hapert

Telefoonnr.	+31 497-339771
Faxnr.	+31 497-382096

Voor verdere informatie / telefoon
+31 497-339771

Informatie bij het veiligheidsinformatieblad
msds@schippers.eu

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+31 497-339771

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)
Eye Irrit. 2; H319
Aerosol 1; H222
STOT SE 3; H336

Classificatie overeenkomstig de richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG
F+; R12
R66
R67
Xi; R36

2.2 Etiketteringselementen

Identificatie overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)

Gevarenpictogrammen

GHS02

GHS07

Signaalwoord
Gevaar

Etikettering van gevaarlijke bestanddelen:
aceton
propaan-2-ol
ethylacetaat

Gevarenaanduidingen

H222	Zeer licht ontvlambare aerosol.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H229	Houder onder druk: kan openbarsten bij verhitting.

Veiligheidsaanbevelingen

P101	Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
P102	Buiten het bereik van kinderen houden.
P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P211	Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten.
P251	Ook na gebruik niet doorboren of verbranden.
P271	Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P410+P412	Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50°C/ 122°F.

2.3 Andere gevaren

Bij en ook na toepassing vorming van explosieve mengsels met lucht mogelijk.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Niet van toepassing. Het product is geen stof.

3.2 Mengsels

Chemische karakterisering

Filmvormende aluminium-micronisaat-spray

Gevaarlijke basisstoffen

Nr.	Naam van de stof			Aanvullende aanwijzingen	
	CAS / EG / Catalogus / REACH Nr.	Classificatie 67/548/EEG	Classificatie (EG) 1272/2008 (CLP)	Koncentratie	%
1	**butaan**				
	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 -	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas	> 30,00 - < 50,00	Gew-%
2	**aceton**				
	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119752542-40	F; R11 Xi; R36 R66 R67	EUH066 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	> 10,00 - < 30,00	Gew-%
3	**propaan-2-ol**				
	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	F; R11 Xi; R36 R67	Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	> 10,00 - < 30,00	Gew-%
4	**propaan**				
	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 -	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas	> 10,00 - < 30,00	Gew-%
5	**ethylacetaat**				
	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	F; R11 Xi; R36 R66 R67	EUH066 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	> 1,00 - < 5,00	Gew-%

Volledige tekst van de R-, H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16

Nr.	Noot	Specifieke concentratiegrenzen	M-factor (acut)	M-factor (chronisch)
1	C, U	-	-	-
4	U	-	-	-

Volledige tekst van de noten: zie rubriek 16 ” Noten betreffende de identificatie, indeling en etikettering van stoffen ((EG) Nr. 1272/2008, BIJLAGE VI)”.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene aanwijzingen
Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen een arts raadplegen. Nooit iets door de mond opgeven aan een bewusteloos persoon. Verontreinigde, doordrenkte kleding onmiddellijk uittrekken.

Na inademen
Zorgen voor frisse lucht, slachtoffer in rustpositie brengen en warm houden. Bij onregelmatige of gestopte ademhaling: kunstmatige beademen. Bij bewusteloosheid in stabiele zijligging brengen en medisch advies inwinnen.

Na huidcontact
Bevochtigde huid reinigen met water en zeep of een geschikt reinigingsmiddel gebruiken. Geen oplosmiddelen of thinners gebruiken!

Na oogcontact
Contactlenzen verwijderen, oogleden geopend houden en tenminste 10 minuten lang overvloedig uitspoelen met schoon, stromend water. Oogarts raadplegen.

Na opname door de mond
Geen braken opwekken. Onmiddellijk een arts raadplegen. Nooit iets door de mond opgeven aan een bewusteloos persoon. Patient laten rusten.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen
Schuim, CO2, poederblussers

Ongeschikte blusmiddelen
Volle waterstraal

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

Vuur veroorzaakt een dikke, zwarte rook. Blootstelling aan de afbraak produkten kan een gevaar voor de gezondheid opleveren. Door inwerking van hitte bestaat gevaar dat de aerosolverpakkingen barsten.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Bedreigde houders bij brand met water afkoelen. Passende ademhaldingsapparatuur kan noodzakelijk zijn. Bluswater niet in de riolering laten lopen !!

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten
Ontstekingshaarden verwijderen. Dampen niet inademen. Volg de beschermende maatregelen zoals beschreven onder de secties 7 en 8.

Voor de hulpdiensten
Geen gegevens beschikbaar. Persoonlijke beschermende uitrusting - zie paragraaf 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen
Niet in de riolering laten terechtkomen. Indien het produkt meren, rivieren of de riolering vervuilt, dient u de autoriteiten hiervan op de hoogte te brengen in overeenkomst metde plaatselijk geldende regels.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal
Scherm het geknoeide materiaal af met, en neem het op met onbrandbare absorptiematerialien, zoals zand, aarde, vermiculiet, diatomeeënaarde enplaats die in een container, zodat het volgens de plaatselijke regels kan worden verwerkt (zie sectie 13). Reinig bij voorkeur met een reinigingsmiddel; vermijd het gebruik vanoplosmiddelen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken
Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Aanwijzingen voor veilige omgang met produkten
Vermijd de creatie van ontvlambare of explosieve concentraties vandampen in de lucht en om hogere concentraties te vermijden dan zijntoegestaan. Het produkt mag alleen worden gebruikt in ruimtes zonder on beschermdeverlichting of andere ontstekingspunten. Houdt u aan de veiligheids en gezondheidsvoorschriften op het werk.

Algemene beschermings- en gezondsheidsmaatregelen
Bij het werk niet eten en drinken - niet roken. Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie
De dampen zijn zwaarder dan de lucht en kunnen zich langs de vloer verspreiden. Met lucht kunnen de dampen een explosief mengsel vormen.

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

Technische maatregelen en opslagvoorwaarden
Bewaar het produkt altijd in containers van hetzelfde materiaal als de originele container. Houdt u aan de aanbevelingen op het etiket. Sla hetprodukt uit de buurt van warmtebronnen en direct zonlicht. Verpakking droog, op een koele, goed geventileerde plaats opslaan.

Geadviseerde opslagtemperatur

Waarde	20	-	25	°C

Eisen aan opslagruimten en vaten
Opslagruimten goed ventileren.

Aanwijzingen voor gezamenlijke opslag
Vermijd ieder contact met oxidatiemiddelen, van sterk basische en sterk zure materialen.

7.3 Specifiek eindgebruik
Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Grenswaarden werkplek

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.		EC no.	
1	**butaan**	**106-97-8**		**203-448-7**	
	Nationale MAC-lijst				
	n-Butaan				
	TGG 8 uur	1430	mg/m³	600	ml/m³
2	**aceton**	**67-64-1**		**200-662-2**	
	2000/39/EWG				
	Acetone				
	TGG 8 uur	1210	mg/m³	500	ml/m³
	Nationale MAC-lijst				
	Aceton				
	TGG 8 uur	1780	mg/m³	750	ml/m³
3	**propaan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**	
	Nationale MAC-lijst				
	2-Propanol				
	TGG 8 uur	650	mg/m³	250	ml/m³
4	**propaan**	**74-98-6**		**200-827-9**	
	Nationale MAC-lijst				
	Propaan				
5	**ethylacetaat**	**141-78-6**		**205-500-4**	
	Nationale MAC-lijst				
	Ethylacetaat				
	TGG 15 min	1100	mg/m³	300	ml/m³
	TGG 8 uur	550	mg/m³	150	ml/m³

DNEL en PNEC waarden

DNEL-waarden (werknemer)

Nr.	Naam van de stof			CAS / EG Nr.	
	Aard van inname	**Inwerkingsduur**	**Effect**	**Waarde**	
1	**aceton**			**67-64-1** **200-662-2**	
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	186	mg/kg/dag
	inhalatie	Op korte termijn (acuut)	lokaal	2420	mg/m³
	inhalatie	Op korte termijn (acuut)	systemisch	1210	mg/m³
2	**propaan-2-ol**			**67-63-0** **200-661-7**	
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	888	mg/kg/dag
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	500	mg/m³
3	**ethylacetaat**			**141-78-6** **205-500-4**	
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	63	mg/kg/dag
	inhalatie	Op korte termijn (acuut)	systemisch	1468	mg/m³
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	lokaal	734	mg/m³
	inhalatie	Op korte termijn (acuut)	lokaal	1468	mg/m³
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	734	mg/m³

DNEL-waarden (consument)

Nr.	Naam van de stof			CAS / EG Nr.	
	Aard van inname	**Inwerkingsduur**	**Effect**	**Waarde**	
1	**aceton**			**67-64-1** **200-662-2**	
	oraal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	62	mg/kg/dag
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	62	mg/kg/dag
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	200	mg/m³
2	**propaan-2-ol**			**67-63-0** **200-661-7**	
	oraal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	26	mg/kg/dag
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	319	mg/kg/dag
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	89	mg/m³
3	**ethylacetaat**			**141-78-6** **205-500-4**	
	oraal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	4,5	mg/kg/dag
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	37	mg/kg/dag
	inhalatie	Op korte termijn (acuut)	systemisch	734	mg/m³
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	lokaal	367	mg/m³
	inhalatie	Op korte termijn (acuut)	lokaal	734	mg/m³
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	367	mg/m³

PNEC-waarden

Nr.	Naam van de stof		CAS / EG Nr.	
	Milieucompartiment	**Soort**	**Waarde**	
1	**aceton**		**67-64-1** **200-662-2**	
	Water	Zoet water	10,6	mg/l
	Water	Zeewater	1,06	mg/l
	Water	water intermitterend vrijlating	21	mg/l
	Water	Zoet water bezinking	30,4	mg/kg
	Water	Zeewater bezinking	3,04	mg/kg
	Bodem	-	29,5	mg/kg
	Zuiveringsinstallatie (STP)	-	100	mg/l
2	**propaan-2-ol**		**67-63-0** **200-661-7**	
	Water	Zoet water	140,9	mg/l
	Water	Zeewater	140,9	mg/l
	Water	Zoet water bezinking	552	mg/l
	Water	Zeewater bezinking	552	mg/l
	Bodem	-	28	mg/kg
	Zuiveringsinstallatie (STP)	-	2251	mg/l
	Secundaire vergiftiging	-	160	mg/kg
	Aard van de onderzoeking: voedsel			
3	**ethylacetaat**		**141-78-6** **205-500-4**	
	Water	Zoet water	0,26	mg/l
	Water	Zeewater	0,026	mg/l
	Water	water intermitterend vrijlating	1,65	mg/l
	Water	Zoet water bezinking	1,25	mg/kg
	Water	Zeewater bezinking	0,125	mg/kg
	Bodem	-	0,24	mg/kg
	Zuiveringsinstallatie (STP)	-	650	mg/l
	Secundaire vergiftiging	-	200	mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Zorg voor een goede ventilatie. Dit kan worden bereikt door lokale of amerventilatie. Indien dit niet volstaat om de concentratie oplosmiddeldamp onder de luchtgrenswaarden te houden, dan moet er een geschikt ademhalingstoestel worden gedragen.

Persoonlijke beschermende uitrustingen

Ademhalingsbescherming
Als de oplosmiddelconcentratie boven de luchtgrenswaarden ligt, dan moet een voor dit doeleinde toegelaten ademhalingstoestel worden gedragen. Halfmaskers met combinatiefilter tenminste filterklasse A1P2 of gasmaskers met kunstmatige beluchting.

Bescherming von de ogen / het gezicht
Ter bescherming tegen oplosmiddelspetters beschermbril dragen.

Handbescherming
Tegen oplosmiddelen bestendige veiligheidshandschoenen dragen. Bij langer of herhaald contact: bovendien beschermingscrèmes voor de huidoppervlakken die met het product in contact komen. Adviezen van de fabrikant in acht nemen.

Andere maatregelen
Personeel dient antistatische kleding te dragen van een natuurlijk materiaal of van een hittebestendig synthetisch materiaal. Na contactdienen alle delen van het lichaam te worden gewassen.

Beheersing van milieublootstelling
Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm/Kleur
aerosol
zilverkleurig

Geur
oplosmiddelachtig

Geurdrempelwaarde
Geen gegevens aanwezig

pH-waarde
Niet van toepassing

Kookpunt / kooktraject			
Waarde	<	-20	°C

Smeltpunt / smelttraject
Niet van toepassing

Ontledingspunt / ontledingstraject
niet bepaald

Vlampunt			
Waarde	<	-20	°C

Zelfontbrandingstemperatuur
Niet van toepassing

Oxiderende eigenschappen
niet oxiderend

Ontploffingseigenschappen
Geen gegevens aanwezig

Ontvlambaarheid (vast, gas)
Niet van toepassing

Onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden		
Waarde	1,4	Vol-%

Bovenste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden		
Waarde	14,3	Vol-%

Dampdruk
niet bepaald

Dampdichtheid
Geen gegevens aanwezig

Verdampingssnelheid
Geen gegevens aanwezig

Relatieve dichtheid
Geen gegevens aanwezig

Dichtheid		
Waarde	0,65	g/cm³
Referentietemperatuur	20	°C

Oplosbaarheid in water	
Opmerking	onoplosbaar

Oplosbaarheid
Geen gegevens aanwezig

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water				
Nr.	**Naam van de stof**	**CAS-nr.**	**EC no.**	
1	**propaan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**	
log Pow		0,05		
Referentietemperatuur		25	°C	
Bron	ECHA			

Viscositeit
Niet van toepassing

9.2 Overige informatie

Overige informatie
Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar.

10.2 Chemische stabiliteit

Bij opslag en gebruik zoals voorgeschreven (zie sectie 7) stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Bij gebruik overeenkomstig de bestemming zijn er geen gevaarlijke reacties te verwachten.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Hitte, open vlammen en andere ontstekingsbronnen.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Vermijd ieder contact met oxidatiemiddelen, sterk alkalische en sterk zure materialen om exothermische reacties tegen te gaan.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Indien blootgesteld aan hoge temperaturen kunnen gevaarlijke afbraakprodukten ontstaan, zoals koolmonoxyde en kooldioxyde, rook, stikstofoxyden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute orale toxiciteit				
Nr.	**Naam van de stof**	**CAS-nr.**		**EC no.**
1	**aceton**	**67-64-1**		**200-662-2**
LD50			5800	mg/kg lichaamsgewicht
Species	rat			
Methode	OESO 401			
Bron	ECHA			
2	**propaan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**
LD50			5840	mg/kg lichaamsgewicht
Species	rat			
Methode	OESO 401			
Bron	ECHA			
3	**ethylacetaat**	**141-78-6**		**205-500-4**
LD50	>		5600	mg/kg lichaamsgewicht
Species	rat			
Bron	ECHA			

Acute dermale toxiciteit				
Nr.	**Naam van de stof**	**CAS-nr.**		**EC no.**
1	**aceton**	**67-64-1**		**200-662-2**
LD50	>		15800	mg/kg lichaamsgewicht
Species	konijn			
Bron	ECHA			
2	**ethylacetaat**	**141-78-6**		**205-500-4**
LD50	>		20000	mg/kg lichaamsgewicht
Species	konijn			
Bron	ECHA			

Acute inhalatieve toxiciteit				
Nr.	**Naam van de stof**	**CAS-nr.**		**EC no.**
1	**aceton**	**67-64-1**		**200-662-2**
LC50			76	mg/l
Blootstellingsduur			4	uur
Toestand aggregaat	Stoom			
Species	rat			
Bron	ECHA			

Huidcorrosie/-irritatie			
Nr.	**Naam van de stof**	**CAS-nr.**	**EC no.**
1	**ethylacetaat**	**141-78-6**	**205-500-4**
Species	konijn		
Methode	OESO 404		
Bron	ECHA		
bepaling	zwak irritterend		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

Ernstig oogletsel/oogirritatie			
Nr.	**Naam van de stof**	**CAS-nr.**	**EC no.**
1	**propaan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Species	konijn		
Methode	OESO 405		
Bron	ECHA		
bepaling	irriterend		
2	**ethylacetaat**	**141-78-6**	**205-500-4**
Species	konijn		
Methode	OESO 405		
Bron	ECHA		
bepaling	zwak irritterend		

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid			
Nr.	**Naam van de stof**	**CAS-nr.**	**EC no.**
1	**propaan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Aard van inname	Huid		
Species	cavia		
Methode	OESO 406		
Bron	ECHA		
bepaling	niet sensibiliserend		
2	**ethylacetaat**	**141-78-6**	**205-500-4**
Aard van inname	Huid		
Species	cavia		
Methode	OESO 406		
Bron	ECHA		
bepaling	niet sensibiliserend		

Mutageniteit in geslachtscellen			
Nr.	**Naam van de stof**	**CAS-nr.**	**EC no.**
1	**propaan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

Reproductietoxiciteit
Geen gegevens aanwezig

Kankerverwekkendheid
Geen gegevens aanwezig

STOT bij eenmalige blootstelling
Geen gegevens aanwezig

STOT bij herhaalde blootstelling
Geen gegevens aanwezig

Gevaar bij inademing
Geen gegevens aanwezig

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling
Het inademen van percentages schadelijke stoffen die boven de luchtgrenswaarden liggen, kan leiden tot schade aan de gezondheid, zoals irritatie van de slijmvliezen en ademhalingsorganen en beschadiging van lever, nieren en het centraal zenuwstelsel. Symptomen daarvoor zijn: hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierverslapping, versuftheid en in ernstige gevallen bewusteloosheid. Langer of herhaald contact met het product leidt tot ontvetting van de huid en kan niet-allergische contactschade aan de huid (contactdermatitis) en/of resorptie van schadelijke stoffen veroorzaken. Oplosmiddelspetters kunnen irritaties en reversibele schade aan het oog veroorzaken.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Vistoxiciteit (acuut)				
Nr.	**Naam van de stof**	**CAS-nr.**		**EC no.**
1	**aceton**	**67-64-1**		**200-662-2**
LC50			5540	mg/l
Blootstellingsduur			96	uur
Species		Oncorhynchus mykiss		
Bron		ECHA		
2	**propaan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**
LC50			9640	mg/l
Blootstellingsduur			96	uur
Species		Pimephales promelas		
Methode		OESO 203		
Bron		ECHA		
3	**ethylacetaat**	**141-78-6**		**205-500-4**
LC50			230	mg/l
Blootstellingsduur			96	uur
Species		Pimephales promelas		
Bron		ECHA		

Vistoxiciteit (chronisch)
Geen gegevens aanwezig

Daphniatoxiciteit (acuut)				
Nr.	**Naam van de stof**	**CAS-nr.**		**EC no.**
1	**aceton**	**67-64-1**		**200-662-2**
EC50			8800	mg/l
Blootstellingsduur			48	uur
Species		Daphnia pulex		
Bron		ECHA		
2	**ethylacetaat**	**141-78-6**		**205-500-4**
EC50			1350	mg/l
Blootstellingsduur			48	uur
Species		Daphnia magna		
Bron		ECHA		

Daphniatoxiciteit (chronisch)
Geen gegevens aanwezig

Algentoxiciteit (acuut)
Geen gegevens aanwezig

Algentoxiciteit (chronisch)
Geen gegevens aanwezig

Toxiciteit bij bacterien
Geen gegevens aanwezig

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid				
Nr.	**Naam van de stof**	**CAS-nr.**		**EC no.**
1	**aceton**	**67-64-1**		**200-662-2**
Soort		Aerobe biologische afbreekbaarheid		
Waarde			90,9	%
Duur			28	dag(en)
Methode		OESO 301 B		
Bron		ECHA		
bepaling		Biologisch gemakkelijk afbreekbaar (readily biodegradable).		
2	**ethylacetaat**	**141-78-6**		**205-500-4**
Bron		ECHA		
bepaling		Biologisch gemakkelijk afbreekbaar (readily biodegradable).		

12.3 Mogelijke bioaccumulatie

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water			
Nr.	**Naam van de stof**	**CAS-nr.**	**EC no.**
1	**propaan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**

log Pow	0,05	
Referentietemperatuur	25	°C
Bron	ECHA	

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar.

12.6 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar.

12.7 Overige informatie

Overige informatie
Er is geen informatie over het product beschikbaar. Bestanddelen in het product die een bedreiging vormen voor het milieu staan in hoofdstuk 3(gevaarlijke inhoudsstoffen).
Niet in het water of de riolering laten lopen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Produkt

Afvalcode	160504	Gassen in drukhouders (inclusief halonen) die gevaarlijke stoffen bevatten

De vermelde afvalcodenummers overeenkomstig de Europese afvalcatalogus gelden als aanbeveling. Een definitieve toekenning dient in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar to gebeuren. Alleen volledig lege aerosol dozen in de verzamelplaats deponeren

Verpakking

Besmette verpakkingen moeten optimaal geledigd worden, vervolgens kunnen ze na passende reiniging hergebruikt worden. Niet te reinigen verpakkingen moeten in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar verwijderd worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 Transport ADR/RID/ADN

Klasse	2
Classificatiecode	5F
VN-nummer	UN1950
Benaming van het goed	AEROSOLS
Code voor beperkingen in tunnels	D
Gevaar lijst	2.1

14.2 Transport IMDG

Klasse	2
VN-nummer	UN1950
Benaming eb beschrijving	AEROSOLS
EmS	F-D+S-U
Etiketten	2.1
Opmerking	De buiten verpaking (kisten of kartons) moeten minstens de voorschriften van de verpakings groep II voldoen.

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Klasse	2.1
VN-nummer	UN1950
Benaming eb beschrijving	Aerosols, flammable
Etiketten	2.1
Opmerking	De buiten verpaking (kisten of kartons) moeten minstens de voorschriften van de verpakings groep II. (IATA-voorschrift 5.2 PI203) voldoen.

14.4 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar.

14.5 Milieugevaren

Gegevens over milieugevaren, voor zover relevant, zie 14.1 - 14.3.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen gegevens beschikbaar.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet relevant

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU voorschriften

Richtlijn 1999/13/EG inzake de beperking van de emissie van vluchtige organische stoffen

VOC gehalte	94,467	%
VOC-waarde	614,038	g/l

Beperking bij tewerkstelling

De nationale voorschriften inzake de bescherming van de gezondheid en veiligheid op het werk moeten bij het gebruik van dit product worden toegepast.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling werd voor de volgende stof/fen in dit mengsel uitgevoerd:

CAS-nr.	67-63-0
EC no.	200-661-7

RUBRIEK 16: Overige informatie

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld:

EG-richtlijn 67/548/EG resp. 1999/45/EG in de respectievelijk geldige versie.
Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in de respectievelijk geldige versie.
EG-richtlijn 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG
Nationale luchtgrenswaardelijsten van de betreffende landen in de respectievelijk geldige versie.
Transportvoorschriften conform ADR, RID, IMDG, IATA in de respectievelijk geldige versie.
Databronnen, die voor de bepaling van fysische, toxicologische en ecotoxicologische data gebruikt werden, zijn in de respectievelijke hoofdstukken aangegeven.

Volledige tekst van de in rubrieken 2 en 3 vermelde R-, H- en EUH-zinnen (voor zover niet reeds vermeld in deze rubrieken).

R11	Licht ontvlambaar.
R12	Zeer licht ontvlambaar.
R36	Irriterend voor de ogen.
R66	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
R67	Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.
EUH066	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
H220	Zeer licht ontvlambaar gas.
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Noten betreffende de identificatie, indeling en etikettering van stoffen en mengsels ((EG) Nr. 1272/2008, BIJLAGE VI)

C	Sommige organische stoffen kunnen in de vorm van een specifiek isomeer of als mengsel van verschillende isomeren op de markt worden gebracht. In dat geval moet de leverancier op het etiket vermelden of de stof een specifiek isomeer of een mengsel van isomeren is.
U	Als zij in de handel worden gebracht, moeten gassen worden ingedeeld als „gassen onder druk”, in een van de groepen samengeperst gas, vloeibaar gas, sterk gekoeld vloeibaar gas of opgelost gas. De groep hangt af van de fysische toestand waarin het gas is verpakt en moet daarom per geval worden toegewezen.

Blad met gegevens vand de afgifte-sector

UMCO Umwelt Consult GmbH
Georg-Wilhelm-Str. 183 , D-21107 Hamburg
Tel.: +49 40 / 79 02 36 300 Fax: +49 40 / 79 02 36 357 e-mail: umco@umco.de

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis en moeten onze produkten met het oog op de veiligheidseisen beschrijven en beogen dus niet, bepaalde eigenschappen te verzekeren.

Wijzigingen / Aanvullingen:
Wijzigingen in de tekst worden in de marge aangegeven.

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname

MS Aluminium-/Silverspray

UFI:
7H10-F03N-C00V-Y7R2

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

Relevante identifizierte Verwendungen
Tierpflegeprodukt

Verwendungen, von denen abgeraten wird
Keine Angaben verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse
Schippers Europe BV
Smaragdweg 60
5527 LB Hapert

Telefon-Nr. +31 497-339771
Fax-Nr. +31 497-382096

Auskunftgebender Bereich / Telefon
+31 497-339771

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt
msds@schippers.eu

1.4 Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte:
+31 497-339771

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Aerosol 1; H222
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Hinweise zur Einstufung
Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:
Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2
Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren gem. Anhang I, Teil 3, 4 und 5.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenpiktogramme

GHS02

GHS07

Signalwort
Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Aceton
Propan-2-ol

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Gefahrenhinweise (EU)

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
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 Dampf/Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

UFI:
7H10-F03N-C00V-Y7R2

2.3 Sonstige Gefahren

Bei und auch nach Anwendung Bildung explosionsfähiger Gemische mit Luft möglich.

PBT-Beurteilung
Keine Daten vorhanden.

vPvB-Beurteilung
Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung
Filmbildendes Aluminium-Mikronisat-Spray

Gefährliche Inhaltsstoffe

Nr.	Name des Stoffs		Zusätzliche Hinweise	
	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)	Konzentration	%
1	**Butan**			
	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 25,00 - < 50,00	Gew%
2	**Aceton**			
	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119752542-40	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 10,00 - < 25,00	Gew%
3	**Propan-2-ol**			

	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	>= 10,00 - < 25,00	Gew%
4	**Propan**			
	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 10,00 - < 25,00	Gew%
5	**Ethylacetat**			
	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	EUH066 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	< 2,50	Gew%

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
1	C, U	-	-	-
4	U	-	-	-

Vollständiger Wortlaut der Anmerkungen: Siehe Abschnitt 16, „Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI".

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Einatmen
Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung.

Nach Hautkontakt
Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen.

Nach Augenkontakt
Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10-15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Augenärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken
Sofort Arzt hinzuziehen. Mund gründlich mit Wasser spülen. Kein Erbrechen einleiten. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Kohlendioxid; Schaum; Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch Hitzeeinwirkung besteht Berstgefahr der Aerosolpackungen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal
Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8).

Einsatzkräfte
Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang
Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen
Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen
Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter trocken, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Empfohlene Lagertemperatur

Wert	20	-	25	°C

Anforderung an Lagerräume und Behälter
Lagerräume gut belüften. TRG 300 beachten

Zusammenlagerungshinweise
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Lagerklasse gemäß TRGS 510

2B	Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.		EG-Nr.	
1	**Butan**	**106-97-8**		**203-448-7**	
	TRGS 900				
	Butan				
	Wert	2400	mg/m³	1000	ml/m³
	Spitzenbegrenzung	4(II)			
2	**Aceton**	**67-64-1**		**200-662-2**	
	TRGS 900				
	Aceton				
	Wert	1200	mg/m³	500	ml/m³
	Spitzenbegrenzung Bemerkungen	2(I) Y			
	2000/39/EC				
	Acetone				
	Wert	1210	mg/m³	500	ppm
3	**Propan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**	
	TRGS 900				
	Propan-2-ol				
	Wert	500	mg/m³	200	ml/m³
	Spitzenbegrenzung Bemerkungen	2(II) Y			
4	**Propan**	**74-98-6**		**200-827-9**	
	TRGS 900				
	Propan				
	Wert	1800	mg/m³	1000	ml/m³
	Spitzenbegrenzung	4(II)			
5	**Ethylacetat**	**141-78-6**		**205-500-4**	
	2017/164/EU				
	Ethyl acetate				
	Kurzzeitwert	1468	mg/m³	400	ppm
	Wert	734	mg/m³	200	ppm
	TRGS 900				
	Ethylacetat				
	Wert	730	mg/m³	200	ml/m³
	Spitzenbegrenzung Bemerkungen	2(I) Y			

Biologische Grenzwerte

Nr.	Name des Stoffs		
1	**Aceton**		
	TRGS 903		
	Aceton		
	Parameter	Aceton	
	Wert	80	mg/l
	Bemerkung Untersuchungsmaterial Probenahmezeitpunkt	DFG U b	
2	**Propan-2-ol**		
	TRGS 903		
	Propan-2-ol		
	Parameter	Aceton	
	Wert	25	mg/l
	Bemerkung Untersuchungsmaterial Probenahmezeitpunkt	DFG B b	

	TRGS 903		
	Propan-2-ol		
	Parameter	Aceton	
	Wert	25	mg/l
	Bemerkung Untersuchungsmaterial Probenahmezeitpunkt	DFG U b	

DNEL, DMEL und PNEC Werte

DNEL Werte (Arbeitnehmer)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	**Einwirkungsdauer**	**Wirkung**	**Wert**	
1	**Aceton**			**67-64-1** **200-662-2**	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	186	mg/kg/Tag
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	2420	mg/m³
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	1210	mg/m³
2	**Propan-2-ol**			**67-63-0** **200-661-7**	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	888	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	500	mg/m³
3	**Ethylacetat**			**141-78-6** **205-500-4**	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	63	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	734	mg/m³
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	1468	mg/m³
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	734	mg/m³
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	1468	mg/m³

DNEL Werte (Verbraucher)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	**Einwirkungsdauer**	**Wirkung**	**Wert**	
1	**Aceton**			**67-64-1** **200-662-2**	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	62	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	62	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	200	mg/m³
2	**Propan-2-ol**			**67-63-0** **200-661-7**	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	26	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	319	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	89	mg/m³
3	**Ethylacetat**			**141-78-6** **205-500-4**	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	4,5	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	37	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	367	mg/m³
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	734	mg/m³
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	367	mg/m³
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	734	mg/m³

PNEC Werte

Nr.	Name des Stoffs		CAS / EG Nr.	
	Umweltkompartiment	**Art**	**Wert**	
1	**Aceton**		**67-64-1** **200-662-2**	
	Wasser	Süßwasser	10,6	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	21	mg/L
	Wasser	Meerwasser	1,06	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	30,4	mg/kg
	Wasser	Meerwasser Sediment	3,04	mg/kg

	Boden	-	29,5	mg/kg
	Kläranlage (STP)	-	100	mg/L
2	**Propan-2-ol**		**67-63-0** **200-661-7**	
	Wasser	Süßwasser	140,9	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	140,9	mg/L
	Wasser	Meerwasser	140,9	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	552	mg/L
	Wasser	Meerwasser Sediment	552	mg/L
	Boden	-	28	mg/kg
	Kläranlage (STP)	-	2251	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	160	mg/kg
	bezogen auf: Nahrung			
3	**Ethylacetat**		**141-78-6** **205-500-4**	
	Wasser	Süßwasser	0,24	mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,024	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	1,15	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,115	mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,148	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	650	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	0,2	g/kg
	bezogen auf: Nahrung			

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Luftgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz
Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

Augen-/Gesichtsschutz
Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

Handschutz
Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Geeignetes Material	Butylkautschuk		
Materialstärke		0,5	mm
Durchdringungszeit	<	240	min

Sonstige Schutzmaßnahmen
Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

flüssig

Form
Aerosol

Farbe
silberfarben

Geruch
alkoholartig

pH-Wert
Keine Daten vorhanden

Siedepunkt / Siedebereich			
Wert	<	-20	°C
Quelle	Lieferant		

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt
Nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur
nicht bestimmt

Flammpunkt			
Wert	<	-20	°C
Quelle	Lieferant		

Zündtemperatur			
Wert		287	°C
Quelle	Lieferant		

Selbstentzündungstemperatur
Nicht anwendbar

Entzündbarkeit
Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze			
Wert		1,4	Vol-%
Quelle	Lieferant		
Wert			Vol-%

Obere Explosionsgrenze			
Wert		13	Vol-%
Quelle	Lieferant		
Wert			Vol-%

Dampfdruck
nicht bestimmt

Relative Dampfdichte
Keine Daten vorhanden

Relative Dichte
Keine Daten vorhanden

Dichte			
Wert		0,65	g/cm³
Bezugstemperatur		20	°C
Quelle	Lieferant		
Bemerkung	Rechenwert		

Wasserlöslichkeit	
Quelle	Lieferant
Bemerkung	praktisch unlöslich

Löslichkeit

Keine Daten vorhanden

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**		**EG-Nr.**
1	**Aceton**	**67-64-1**		**200-662-2**
log Pow		-0,23		
Methode		QSAR		
Quelle		ECHA		
2	**Propan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**
log Pow		0,05		
Bezugstemperatur		25	°C	
Quelle		ECHA		
3	**Propan**	**74-98-6**		**200-827-9**
log Pow		ca. 1,8		
Methode		QSAR		
Quelle		ECHA		
4	**Ethylacetat**	**141-78-6**		**205-500-4**
log Pow		0,68		
Bezugstemperatur		25	°C	
Quelle		ECHA		

Kinematische Viskosität
Nicht anwendbar

Partikeleigenschaften
Keine Daten vorhanden

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben
Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Angaben verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, offene Flammen und andere Zündquellen. Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

10.5 Unverträgliche Materialien

Von Oxidationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**		**EG-Nr.**
1	**Aceton**	**67-64-1**		**200-662-2**
LD50		5800	mg/kg Körpergewicht	
Spezies		Ratte		
Quelle		ECHA		

Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	**Propan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**
LD50			5840	mg/kg Körpergewicht
Spezies		Ratte		
Methode		OECD 401		
Quelle		ECHA		
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
3	**Ethylacetat**	**141-78-6**		**205-500-4**
LD50		>	5600	mg/kg Körpergewicht
Spezies		Ratte		
Quelle		ECHA		

Akute dermale Toxizität				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**		**EG-Nr.**
1	**Aceton**	**67-64-1**		**200-662-2**
LD50		>	15800	mg/kg Körpergewicht
Spezies		Kaninchen		
Quelle		ECHA		
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	**Ethylacetat**	**141-78-6**		**205-500-4**
LD50		>	20000	mg/kg Körpergewicht
Spezies		Kaninchen		
Quelle		ECHA		

Akute inhalative Toxizität				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**		**EG-Nr.**
1	**Aceton**	**67-64-1**		**200-662-2**
LC50			76	mg/l
Expositionsdauer			4	Std.
Aggregatzustand		Dampf		
Spezies		Ratte		
Quelle		ECHA		
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	**Propan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**
LC50		>	10000	ppmV
Expositionsdauer			6	Std.
Aggregatzustand		Dampf		
Spezies		Ratte		
Methode		OECD 403		
Quelle		ECHA		
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
3	**Propan**	**74-98-6**		**200-827-9**
LC50		>	800000	ppmV
Expositionsdauer			0,25	Std.
Aggregatzustand		Gas		
Spezies		Ratte		
Quelle		ECHA		
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Aceton**	**67-64-1**	**200-662-2**
Spezies		Meerschweinchen	

Quelle	ECHA
Bewertung	nicht reizend
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
2 Propan-2-ol	**67-63-0 200-661-7**
Spezies	Kaninchen
Quelle	ECHA
Bewertung	nicht reizend
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
3 Ethylacetat	**141-78-6 205-500-4**
Spezies	Kaninchen
Methode	OECD 404
Quelle	ECHA
Bewertung	schwach reizend
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Aceton**	**67-64-1**	**200-662-2**
Spezies		Kaninchen	
Methode		OECD 405	
Quelle		ECHA	
Bewertung		reizend	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.	
2	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Spezies		Kaninchen	
Methode		OECD 405	
Quelle		ECHA	
Bewertung		reizend	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.	
3	**Ethylacetat**	**141-78-6**	**205-500-4**
Spezies		Kaninchen	
Methode		OECD 405	
Quelle		ECHA	
Bewertung		schwach reizend	

Sensibilisierung der Atemwege/Haut			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Aceton**	**67-64-1**	**200-662-2**
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies		Meerschweinchen	
Quelle		ECHA	
Bewertung		nicht sensibilisierend	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies		Meerschweinchen	
Methode		OECD 406	
Quelle		ECHA	
Bewertung		nicht sensibilisierend	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
3	**Ethylacetat**	**141-78-6**	**205-500-4**
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies		Meerschweinchen	
Methode		OECD 406	
Quelle		ECHA	
Bewertung		nicht sensibilisierend	

Keimzell-Mutagenität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Butan	106-97-8	203-448-7

Art der Untersuchung	In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test
Spezies	Human Lymphocyte
Methode	OECD 473
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Art der Untersuchung	in vitro gene mutation study in bacteria
Spezies	Salmonella typhimurium
Methode	OECD 471
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

2	Aceton	67-64-1	200-662-2

Art der Untersuchung	in vitro gene mutation study in bacteria
Spezies	Salmonella typhimurium
Methode	OECD 471
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Art der Untersuchung	In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test
Spezies	Chinese hamster Ovary (CHO)
Methode	OECD 473
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Art der Untersuchung	in vitro gene mutation study in mammalian cells
Spezies	Lymphzellen (Maus)
Methode	OECD 476
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

3	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7

Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Butan	106-97-8	203-448-7

Aufnahmeweg	inhalativ
Spezies	Ratte
Methode	OECD 422
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

2	Aceton	67-64-1	200-662-2

Aufnahmeweg	inhalativ
NOAEC	2200 ppm
Art der Untersuchung	Pränatale Entwicklungstoxizitätsstudie
Spezies	Ratte
Methode	OECD 414
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

3	Propan	74-98-6	200-827-9

Aufnahmeweg	inhalativ
NOAEC	12000 ppm
Art der Untersuchung	Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test
Spezies	Ratte

Methode	OECD 422
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Aceton**	**67-64-1**	**200-662-2**
Aufnahmeweg		dermal	
Art der Untersuchung		Toxizitätsstudie	
Spezies		Maus	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Butan**	**106-97-8**	**203-448-7**
Aufnahmeweg		inhalativ	
Spezies		Ratte	
Methode		OECD 422	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	**Aceton**	**67-64-1**	**200-662-2**
Aufnahmeweg		oral	
NOAEL		10000	ppm
Spezies		Ratte	
Methode		OECD 408	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Aufnahmeweg		inhalativ	
NOAEC		19000	ppm
Spezies		Ratte	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
3	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Aufnahmeweg		inhalativ	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
4	**Propan**	**74-98-6**	**200-827-9**
Aufnahmeweg		inhalativ	
LOAEC		12000	ppm
Spezies		Ratte	
Methode		OECD 422	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Aspirationsgefahr
Keine Daten vorhanden

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Gemisch führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und Absorption durch die Haut verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften
Keine Angaben verfügbar.

Sonstige Angaben
Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Fischtoxizität (akut)				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**	
1	**Aceton**	**67-64-1**	**200-662-2**	
LC50		5540	mg/l	
Expositionsdauer		96	Std.	
Spezies	Oncorhynchus mykiss			
Quelle	ECHA			
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			
2	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**	
LC50		9640	mg/l	
Expositionsdauer		96	Std.	
Spezies	Pimephales promelas			
Methode	OECD 203			
Quelle	ECHA			
3	**Ethylacetat**	**141-78-6**	**205-500-4**	
LC50		220	mg/l	
Expositionsdauer		96	Std.	
Spezies	Pimephales promelas			
Quelle	ECHA			

Fischtoxizität (chronisch)
Keine Daten vorhanden

Daphnientoxizität (akut)				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**	
1	**Aceton**	**67-64-1**	**200-662-2**	
EC50		8800	mg/l	
Expositionsdauer		48	Std.	
Spezies	Daphnia pulex			
Quelle	ECHA			
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			
2	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**	
EC50	>	10000	mg/l	
Expositionsdauer		24	Std.	
Spezies	Daphnia magna			
Methode	OECD 202			
Quelle	ECHA			
3	**Ethylacetat**	**141-78-6**	**205-500-4**	
EC50		3090	mg/l	
Expositionsdauer		24	Std.	
Spezies	Daphnia magna			
Quelle	ECHA			

Daphnientoxizität (chronisch)				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**	
1	**Ethylacetat**	**141-78-6**	**205-500-4**	
NOEC		2,4	mg/l	
Spezies		Daphnia magna		
Methode		OECD 211		

Algentoxizität (akut)
Keine Daten vorhanden

Algentoxizität (chronisch)				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**	
1	**Ethylacetat**	**141-78-6**	**205-500-4**	
NOEC		> 100	mg/l	
Spezies		Desmodesmus subspicatus		
Methode		OECD 201		
Quelle		ECHA		

Bakterientoxizität
Keine Daten vorhanden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**	
1	**Butan**	**106-97-8**	**203-448-7**	
Art		Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert		50	%	
Dauer		3,46	d	
Methode		QSAR		
Quelle		ECHA		
2	**Aceton**	**67-64-1**	**200-662-2**	
Art		Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert		90,9	%	
Dauer		28	Tag(e)	
Methode		OECD 301 B		
Quelle		ECHA		
Bewertung		leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
3	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**	
Art		BOD/COD		
Wert		53	%	
Dauer		5	Tag(e)	
Quelle		ECHA		
Bewertung		leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
4	**Propan**	**74-98-6**	**200-827-9**	
Art		Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert		50	%	
Dauer		3	d	
Methode		QSAR		
Quelle		ECHA		
Bewertung		leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
5	**Ethylacetat**	**141-78-6**	**205-500-4**	
Art		COD		
Wert		1,69	g O2/g	
Quelle		ECHA		
Bewertung		leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Aceton**	**67-64-1**	**200-662-2**
log Pow		-0,23	
Methode		QSAR	

Quelle		ECHA		
2	**Propan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**
log Pow			0,05	
Bezugstemperatur			25	°C
Quelle		ECHA		
3	**Propan**	**74-98-6**		**200-827-9**
log Pow		ca.	1,8	
Methode		QSAR		
Quelle		ECHA		
4	**Ethylacetat**	**141-78-6**		**205-500-4**
log Pow			0,68	
Bezugstemperatur			25	°C
Quelle		ECHA		

12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
PBT-Beurteilung	Keine Daten vorhanden.
vPvB-Beurteilung	Keine Daten vorhanden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

12.8 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Die Entsorgung soll unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit der zuständigen örtlichen Behörde und dem Entsorger in einer geeigneten und dafür zugelassenen Anlage erfolgen.
Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muß in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger erfolgen.
Nur vollständig entleerte Aerosoldosen zur Wertstoffsammlung geben!

Abfallschlüssel	16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 Transport ADR/RID/ADN

Klasse	2
Klassifizierungscode	5F
UN-Nummer	UN1950
Bezeichnung des Gutes	DRUCKGASPACKUNGEN
Tunnelbeschränkungscode	D
Gefahrzettel	2.1

14.2 Transport IMDG

Klasse	2
UN-Nummer	UN1950
Proper shipping name	AEROSOLS
EmS	F-D, S-U

Label	2.1
Bemerkung	Die Außenverpackungen (Kisten oder Kartons) müssen mindestens den Vorschriften der Verpackungsgruppe II entsprechen.

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Klasse	2.1
UN-Nummer	UN1950
Proper shipping name	Aerosols, flammable
Label	2.1
Bemerkung	Die Außenverpackungen (Kisten oder Kartons) müssen mindestens den Vorschriften der Verpackungsgruppe II (IATA-Vorschrift 5.2 VP203) entsprechen.

14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

14.5 Umweltgefahren

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)
Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren
Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse				
Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.				Nr. 3
Das Produkt enthält folgende(n) Stoff(e), der/die REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII unterliegt/unterliegen.				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**	**Nr.**
1	**Aceton**	**67-64-1**	**200-662-2**	**75**
2	**Ethylacetat**	**141-78-6**	**205-500-4**	**75**
3	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**	**75**

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen	
Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie:	P3a

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)	
VOC-Gehalt	94,47 %
VOC-Wert	614,04 g/l

Sonstige Vorschriften
Die nationalen Gesundheits- und Arbeitssicherheitsvorschriften sind bei der Verwendung dieses Produktes anzuwenden.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Klasse 1

Quelle	Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.
Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.
Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.
Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).

H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen ((EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

C	Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerengemisch handelt.
U	Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden.

Datenblatt ausstellender Bereich
UMCO GmbH
Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg
Tel.: 040 / 555 546 300 Fax: 040 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.
Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.
Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.
Prod-ID 20969

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial

AC Silver Spray

UFI:
04A0-204C-000C-4D4U

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

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange
Produit de soins pour animaux

Utilisations contre-indiquées
Donnée non disponible.

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

Adresse
Schippers Europe BV
Smaragdweg 60
5527 LB Hapert

Tel: +31(0)497-339 779

Informations relatives à la fiche de données de sécurité
sdb_info@umco.de

1.4 Numéro d'appel d'urgence

01 45 42 59 59 (ORFILA)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)
Aerosol 1; H222
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Informations relatives à la classification
Le produit a été classé en utilisant les méthodes mentionnées ci-dessous et décrites à l'Article 9 et les critères spécifiés dans le Règlement (CE) Nr. 1272/2008 :
Dangers physiques: évaluation des données avec l'annexe I, Partie 2
Dangers pour la santé et dangers pour l'environnement: évaluation des données toxicologiques et écotoxicologiques en conformité avec l'Annexe I, Partie 3, 4 et 5.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage conformément aux critères du règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes de danger

SGH02

SGH07

Mention d'avertissement
Danger

Composants déterminant le danger devant figurer sur l'étiquette:
acétone

propane-2-ol

Mentions de danger

H222	Aérosol extrêmement inflammable.
H229	Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Mentions de danger (UE)

EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Conseils de prudence

P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102	Tenir hors de portée des enfants.
P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P211	Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
P251	Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.
P261	Éviter de respirer les vapeurs/aérosols.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P405	Garder sous clef.
P410+P412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.
P501	Éliminer le contenu/récipient dans une installation conformément à la réglementation locale et nationale.

UFI:
04A0-204C-000C-4D4U

2.3 Autres dangers

Forme des mélanges explosifs au contact de l'air.

Evaluation PBT
donnée non disponible

Evaluation vPvB
donnée non disponible

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Non applicable. Le produit n'est pas une substance.

3.2 Mélanges

Caractérisation chimique
Spray d'aluminium-micronisat formant un film protecteur

Composants dangereux

N°	Dénomination de la substance		Indications complémentaires	
	N° CAS / CE / Index / REACH	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)	Concentration	%
1	**butane**			
	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 25,00 - < 50,00	% en poids
2	**acétone**			
	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119752542-40	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 10,00 - < 25,00	% en poids

3	**propane-2-ol**			
	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	>= 10,00 - < 25,00	% en poids
4	**propane**			
	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 10,00 - < 25,00	% en poids
5	**acétate d'éthyle**			
	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	EUH066 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	< 2,50	% en poids

Pour le texte complet des phrases H et EUH mentionnées: voir rubrique 16

N°	Note	Limites de concentration spécifiques	Facteur M (aiguë)	Facteur M (chronique)
1	C, U	-	-	-
4	U	-	-	-

Pour le texte complet des notes: rubrique article 16 « Notes relatives à l'identification, à la classification et à l'étiquetage des substances ((CE) No 1272/2008, Annexe VI) ».

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Indications générales
En cas de douleurs persistantes, appeler un médecin. Quitter immédiatement les chaussures et vêtements contaminés et les nettoyer soigneusement avant de les porter de nouveau.

Après inhalation
Assurer un apport d'air frais. Respiration irregulière/arrêt de la respiration: respiration artificielle.

Après contact cutané
En cas de contact avec la peau, laver avec de l'eau.

Après contact oculaire
Enlever les lentilles de contact. Rincer soigneusement à l'eau courante pendant 10 à 15 minutes, les paupières bien écartées et en protégeant l'œil non affecté. Traitement chez un ophtalmologiste.

Après ingestion
Appeler immédiatement le médecin. Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir. Ne jamais rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés
Donnée non disponible.

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

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d’extinction

Agent d'extinction approprié
Dioxyde de carbone; Mousse; Extincteur à poudre

Agent d'extinction non approprié
Jet d'eau

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange
L'échauffement provoque une élévation de la pression avec risque d'éclatement.

5.3 Conseils aux pompiers

Porter un vêtement de protection. Utiliser un appareil respiratoire autonome. Dans le cas d'un incendie refroidir avec l'eau les récipients. Rabattre les gaz/vapeurs/brouillards par pulvérisation d'eau. Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes
Tenir à l'écart de toute source d'incendie. Ne pas respirer les vapeurs/aérosols. Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Pour les secouristes
Donnée non disponible. Equipement de protection individuelle – cf. rubrique 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas rejeter dans les canalisations d'égout. En cas de déversement dans les eaux d'écoulement, le sol ou les canalisations d'égout, informer les autorités compétentes.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, p.ex. sables, terre, vermiculite, terre de diatomées, puis les collecter dans des fûts en vue de leur élimination selon les réglementations en vigueur (voir rubrique 13). Nettoyer de préférence avec un détergent ; éviter l'utilisation de solvants.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Donnée non disponible.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Indications pour l'utilisation en toute sûreté
Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeur supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle. Utiliser le produit dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ouautres sources d'ignition, et posséder un équipment électrique protégé. Observer les réglementations de la protection du travail.

Mesures générales de protection et d'hygiène
Ne pas manger/boire/fumer pendant l'utilisation. Conserver à l'écart des aliments et boissons. Ne pas inhaler les gaz/vapeurs/aérosols. Eviter le contact avec les yeux et la peau. Se laver les mains avant les pauses et au moment de quitter le travail. Enlever les vêtements et les chaussures contaminés et bien les laver avant réutilisation.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre lelong du sol et former des mélanges explosifs avec l'air. Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.

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

Mesures techniques et conditions de stockage
Toujours conserver la préparation dans des emballages d'un matériauidentique à celui d'origine. Informationes supplémentaires voir l'etiquette. Tenir éloigné de chaleur et de la lumière solaire directe. Conserver les récipients à l'abri de l'humidité, dans un endroit frais et bien ventilé.

Température de stockage recommandée

Valeur	20	-	25	°C

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs
Aire de stockage dotée d'une bonne aération.

Indications concernant le stockage avec d'autres produits
Tenir éloigné d'agents oxydants ainsi que de matières fortement acides ou alcalines.

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

Donnée non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites sur les lieux de travail

N°	Dénomination de la substance	N° CAS		N° CE	
1	**butane**	**106-97-8**		**203-448-7**	
	Valeurs limites d´exposition professionnelle aux agents chimiques en France				
	n-Butane				
	VLE (8h)	1900	mg/m³	800	ppm
2	**acétone**	**67-64-1**		**200-662-2**	
	2000/39/EC				
	Acetone				
	VLE (8h)	1210	mg/m³	500	ppm
	Valeurs limites d´exposition professionnelle aux agents chimiques en France				
	Acétone				
	VLE (courte durée)	2420	mg/m³	1000	ppm
	VLE (8h)	1210	mg/m³	500	ppm
3	**propane-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**	
	Valeurs limites d´exposition professionnelle aux agents chimiques en France				
	Alcool isopropylique				
	VLE (courte durée)	980	mg/m³	400	ppm
4	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**		**205-500-4**	
	Valeurs limites d´exposition professionnelle aux agents chimiques en France				
	Acétate d'éthyle				
	VLE (8h)	1400	mg/m³	400	ppm
	2017/164/EU				
	Ethyl acetate				
	VLE (courte durée)	1468	mg/m³	400	ppm
	VLE (8h)	734	mg/m³	200	ppm

Valeurs DNEL, DMEL et PNEC

valeurs DNEL (travailleurs)

N°	Dénomination de la substance			N° CAS / CE	
	Voie d'exposition	**durée d'action**	**effet**	**Valeur**	
1	**acétone**			**67-64-1** **200-662-2**	
	dermale	(chronique) à long terme	systémique	186	mg/kg/jour
	par inhalation	à court terme (aiguë)	local	2420	mg/m³
	par inhalation	à court terme (aiguë)	systémique	1210	mg/m³
2	**propane-2-ol**			**67-63-0** **200-661-7**	
	dermale	(chronique) à long terme	systémique	888	mg/kg/jour
	par inhalation	(chronique) à long terme	systémique	500	mg/m³
3	**acétate d'éthyle**			**141-78-6** **205-500-4**	
	dermale	(chronique) à long terme	systémique	63	mg/kg/jour
	par inhalation	(chronique) à long terme	systémique	734	mg/m³
	par inhalation	à court terme (aiguë)	systémique	1468	mg/m³
	par inhalation	(chronique) à long terme	local	734	mg/m³
	par inhalation	à court terme (aiguë)	local	1468	mg/m³

valeurs DNEL (consommateur)

N°	Dénomination de la substance			N° CAS / CE	
	Voie d'exposition	**durée d'action**	**effet**	**Valeur**	
1	**acétone**			**67-64-1** **200-662-2**	
	orale	(chronique) à long terme	systémique	62	mg/kg/jour
	dermale	(chronique) à long terme	systémique	62	mg/kg/jour
	par inhalation	(chronique) à long terme	systémique	200	mg/m³
2	**propane-2-ol**			**67-63-0** **200-661-7**	

	orale	(chronique) à long terme	systémique	26	mg/kg/jour
	dermale	(chronique) à long terme	systémique	319	mg/kg/jour
	par inhalation	(chronique) à long terme	systémique	89	mg/m³
3	**acétate d'éthyle**			**141-78-6** **205-500-4**	
	orale	(chronique) à long terme	systémique	4,5	mg/kg/jour
	dermale	(chronique) à long terme	systémique	37	mg/kg/jour
	par inhalation	(chronique) à long terme	systémique	367	mg/m³
	par inhalation	à court terme (aiguë)	systémique	734	mg/m³
	par inhalation	(chronique) à long terme	local	367	mg/m³
	par inhalation	à court terme (aiguë)	local	734	mg/m³

valeurs PNEC

N°	Dénomination de la substance		N° CAS / CE	
	compartiment écologique	**Type**	**Valeur**	
1	**acétone**		**67-64-1** **200-662-2**	
	Eau	eau douce	10,6	mg/L
	Eau	Eau dégagement intermittent	21	mg/L
	Eau	eau marine	1,06	mg/L
	Eau	eau douce sédiment	30,4	mg/kg
	Eau	eau marine sédiment	3,04	mg/kg
	sol	-	29,5	mg/kg
	station d'épuration des eaux résiduaires (STP)	-	100	mg/L
2	**propane-2-ol**		**67-63-0** **200-661-7**	
	Eau	eau douce	140,9	mg/L
	Eau	Eau dégagement intermittent	140,9	mg/L
	Eau	eau marine	140,9	mg/L
	Eau	eau douce sédiment	552	mg/L
	Eau	eau marine sédiment	552	mg/L
	sol	-	28	mg/kg
	station d'épuration des eaux résiduaires (STP)	-	2251	mg/L
	empoisonnement secondaire	-	160	mg/kg
	concerne : aliments			
3	**acétate d'éthyle**		**141-78-6** **205-500-4**	
	Eau	eau douce	0,24	mg/L
	Eau	eau marine	0,024	mg/L
	Eau	eau douce sédiment	1,15	mg/kg poids sec
	Eau	eau marine sédiment	0,115	mg/kg poids sec
	sol	-	0,148	mg/kg poids sec
	station d'épuration des eaux résiduaires (STP)	-	650	mg/L
	empoisonnement secondaire	-	0,2	g/kg
	concerne : aliments			

8.2 Contrôle de l'exposition

Contrôles techniques appropriés
Veiller à une ventilation adéquate, si possible, par aspiration auxpostes de travail et par une extraction générale convenable. Si cette ventilation est insuffisante pour maintenir les concentrations des particules et des vapeurs de solvants sous les valeurs limites d'exposition, porter des appareils respiratoires.

Equipement de protection individuelle

Protection respiratoire

En cas de dépassement des valeurs limites au poste de travail, porter un appareil de respiration homologué à cet effet. Prendre les mesures de protection respiratoire appropriées en cas de formation d'aérosols et de brouillard lorsque les valeurs limites d'exposition professionnelle ne sont pas spécifiées.

Protection des yeux / du visage
Lunettes avec protection latérale (EN 166)

Protection des mains
En cas de risque de contact du produit avec la peau, il est suffisant d'utiliser des gants de protection homologués par ex. conformes à la norme EN 374. Avant chaque utilisation, le gant de protection doit être testé en fonction de son aptitude spécifique au poste de travail (telles que la résistance mécanique, la compatibilité avec le produit et les propriétés antistatiques). Observer les instructions et les informations du fabricant des gants de protection quant à leur utilisation, le stockage, les soins et le remplacement des gants. Remplacer immédiatement des gants endommagés ou dégradés. Les opérations doivent être conçues de manière à éviter une utilisation permanente des gants de protection.

Matériau approprié	butyl-caoutchouc		
Epaisseur du matériel		0,5	mm
Temps de passage	<	240	min

Divers
Le personnel doit porter des vêtements antistatiques en fibres naturelles ou en fibres synthétiques résistant aux hautes températures.

Contrôle de l'exposition de l'environnement
Donnée non disponible.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat d'agrégation
liquide

Etat
Aérosol

Couleur
argent

Odeur
odeur d'alcool

pH
Donnée non disponible.

Point d'ébullition / intervalle d'ébullition			
Valeur	<	-20	°C
Source	fournisseur		

Point de fusion/point de congélation
Non applicable

Température de décomposition
non déterminé

Point d'éclair			
Valeur	<	-20	°C
Source	fournisseur		

Température d'inflammation			
Valeur		287	°C
Source	fournisseur		

Température d'auto-inflammabilité
Non applicable

Inflammabilité
Non applicable

Limites inférieure d'explosion			
Valeur	1,4	% en vol	
Source	fournisseur		
Valeur		% en vol	

Limites supérieure d'explosion			
Valeur	13	% en vol	
Source	fournisseur		
Valeur		% en vol	

Pression de vapeur
non déterminé

Densité de vapeur relative
Donnée non disponible.

Densité relative
Donnée non disponible.

Densité		
Valeur	0,65	g/cm³
Température de référence	20	°C
Source	fournisseur	
Remarque/s	valeur calculée	

Solubilité dans l'eau	
Source	fournisseur
Remarque/s	pratiquement insoluble

Solubilité
Donnée non disponible.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**		**N° CE**
1	**acétone**	**67-64-1**		**200-662-2**
log Pow			-0,23	
Méthode		QSAR		
Source		ECHA		
2	**propane-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**
log Pow			0,05	
Température de référence			25	°C
Source		ECHA		
3	**propane**	**74-98-6**		**200-827-9**
log Pow		env.	1,8	
Méthode		QSAR		
Source		ECHA		
4	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**		**205-500-4**
log Pow			0,68	
Température de référence			25	°C
Source		ECHA		

Viscosité cinématique
Non applicable

Caractéristiques des particules
Donnée non disponible.

9.2 Autres informations

Autres informations
Donnée non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Donnée non disponible.

10.2 Stabilité chimique
La préparation est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées sous la rubrique 7.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses
Aucune réaction dangereuse n'est connue.

10.4 Conditions à éviter
Chaleur, flammes nues et autres sources d'ignition. Forme avec l´air un mélange gazeux explosif.

10.5 Matières incompatibles
Tenir à l'écart d'agents oxydants et de matières fortement acides ou basiques afin d'éviter des réactions exothermiques.

10.6 Produits de décomposition dangereux
Pas de produit de décomposition dangereux connu.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité orale aiguë				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**	
1	**acétone**	**67-64-1**	**200-662-2**	
DL50		5800	mg/kg de poids corporel	
Espèces Source Evaluation/Classement		rat ECHA Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
2	**propane-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**	
DL50		5840	mg/kg de poids corporel	
Espèces Méthode Source Evaluation/Classement		rat OCDE 401 ECHA Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
3	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**	**205-500-4**	
DL50		> 5600	mg/kg de poids corporel	
Espèces Source		rat ECHA		

Toxicité dermale aiguë				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**	
1	**acétone**	**67-64-1**	**200-662-2**	
DL50		> 15800	mg/kg de poids corporel	
Espèces Source Evaluation/Classement		lapin ECHA Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
2	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**	**205-500-4**	
DL50		> 20000	mg/kg de poids corporel	
Espèces Source		lapin ECHA		

Toxicité aiguë par inhalation				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**	
1	**acétone**	**67-64-1**	**200-662-2**	
CL50 Durée d'exposition		76 4	mg/l h	

Etat d'agrégation	Vapeur		
Espèces	rat		
Source	ECHA		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
2 propane-2-ol	**67-63-0**		**200-661-7**
CL50	>	10000	ppmV
Durée d'exposition		6	h
Etat d'agrégation	Vapeur		
Espèces	rat		
Méthode	OCDE 403		
Source	ECHA		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
3 propane	**74-98-6**		**200-827-9**
CL50	>	800000	ppmV
Durée d'exposition		0,25	h
Etat d'agrégation	Gaz		
Espèces	rat		
Source	ECHA		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		

Corrosion cutanée/irritation cutanée			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**
1	**acétone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Espèces	cobaye		
Source	ECHA		
Évaluation	Non irritant		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
2	**propane-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Espèces	lapin		
Source	ECHA		
Évaluation	Non irritant		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
3	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**	**205-500-4**
Espèces	lapin		
Méthode	OCDE 404		
Source	ECHA		
Évaluation	irritant faible		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		

Lésions oculaires graves/irritation oculaire			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**
1	**acétone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Espèces	lapin		
Méthode	OCDE 405		
Source	ECHA		
Évaluation	irritant		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification sont remplis.		
2	**propane-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Espèces	lapin		
Méthode	OCDE 405		
Source	ECHA		
Évaluation	irritant		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification sont remplis.		
3	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**	**205-500-4**

Espèces	lapin
Méthode	OCDE 405
Source	ECHA
Évaluation	irritant faible

Sensibilisation respiratoire ou cutanée			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**
1	**acétone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Voie d'exposition		Peau	
Espèces		cobaye	
Source		ECHA	
Évaluation		non sensibilisant	
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
2	**propane-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Voie d'exposition		Peau	
Espèces		cobaye	
Méthode		OCDE 406	
Source		ECHA	
Évaluation		non sensibilisant	
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
3	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**	**205-500-4**
Voie d'exposition		Peau	
Espèces		cobaye	
Méthode		OCDE 406	
Source		ECHA	
Évaluation		non sensibilisant	

Mutagénicité sur les cellules germinales			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**
1	**butane**	**106-97-8**	**203-448-7**
Type d'examen		In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	
Espèces		Human Lymphocyte	
Méthode		OECD 473	
Source		ECHA	
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
Type d'examen		étude de mutation génique in vitro sur des bactéries	
Espèces		Salmonella typhimurium	
Méthode		OECD 471	
Source		ECHA	
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
2	**acétone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Type d'examen		étude de mutation génique in vitro sur des bactéries	
Espèces		Salmonella typhimurium	
Méthode		OECD 471	
Source		ECHA	
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
Type d'examen		In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	
Espèces		Chinese hamster Ovary (CHO)	
Méthode		OECD 473	
Source		ECHA	
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
Type d'examen		étude in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères	
Espèces		Lymphzellen (souris)	
Méthode		OECD 476	
Source		ECHA	

Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
3 propane-2-ol	**67-63-0** **200-661-7**
Source	ECHA
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**
1	**butane**	**106-97-8**	**203-448-7**
Voie d'exposition		par inhalation	
Espèces		rat	
Méthode		OECD 422	
Source		ECHA	
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
2	**acétone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Voie d'exposition		par inhalation	
NOAEC		2200	ppm
Type d'examen		Étude de toxicité pour le développement prénatal	
Espèces		rat	
Méthode		OECD 414	
Source		ECHA	
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
3	**propane**	**74-98-6**	**200-827-9**
Voie d'exposition		par inhalation	
NOAEC		12000	ppm
Type d'examen		Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test	
Espèces		rat	
Méthode		OECD 422	
Source		ECHA	
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	

Cancérogénicité			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**
1	**acétone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Voie d'exposition		dermale	
Type d'examen		Etude de toxicité	
Espèces		souris	
Source		ECHA	
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique
Donnée non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**
1	**butane**	**106-97-8**	**203-448-7**
Voie d'exposition		par inhalation	
Espèces		rat	
Méthode		OECD 422	
Source		ECHA	
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
2	**acétone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Voie d'exposition		orale	
NOAEL		10000	ppm
Espèces		rat	
Méthode		OECD 408	

Source Evaluation/Classement	ECHA Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
Voie d'exposition	par inhalation		
NOAEC		19000	ppm
Espèces Source Evaluation/Classement	rat ECHA Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
3	**propane-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Voie d'exposition	par inhalation		
Source Evaluation/Classement	ECHA Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
4	**propane**	**74-98-6**	**200-827-9**
Voie d'exposition	par inhalation		
LOAEC		12000	ppm
Espèces Méthode Source Evaluation/Classement	rat OECD 422 ECHA Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		

Danger par aspiration
Donnée non disponible.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée
L'exposition aux vapeurs de solvants contenus dans le mélange au-delà des limites d'exposition professionnelle indiquées peut conduire à des effets néfastes pour la santé, tels qu'irritation des muqueuses et du système respiratoire et des effets néfastes pour les reins, le foie et le système nerveux central. Les symptômes et les signes se traduiront par des céphalées, étourdissements, vertiges, fatigue, asthénie musculaire, somnolence et dans les cas extrêmes, perte de conscience. Les contacts prolongés ou répétés avec le mélange peuvent enlever la graisse naturelle de la peau et provoquer ainsi des dermites de contact non allergiques et une absorption à travers l'épiderme. Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien
Donnée non disponible.

Autres informations
Donnée non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité sur les poissons (aigüe)			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**
1	**acétone**	**67-64-1**	**200-662-2**
CL50 Durée d'exposition		5540 96	mg/l h
Espèces Source Evaluation/Classement	Oncorhynchus mykiss ECHA Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
2	**propane-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
CL50 Durée d'exposition		9640 96	mg/l h
Espèces Méthode Source	Pimephales promelas OCDE 203 ECHA		
3	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**	**205-500-4**
CL50		220	mg/l

Durée d'exposition		96	h
Espèces	Pimephales promelas		
Source	ECHA		

Toxicité sur les poissons (chronique)
Donnée non disponible.

Toxicité pour les daphnies (aigüe)				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**		**N° CE**
1	**acétone**	**67-64-1**		**200-662-2**
CE50			8800	mg/l
Durée d'exposition			48	h
Espèces		Daphnia pulex		
Source		ECHA		
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
2	**propane-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**
CE50		>	10000	mg/l
Durée d'exposition			24	h
Espèces		Daphnia magna		
Méthode		OCDE 202		
Source		ECHA		
3	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**		**205-500-4**
CE50			3090	mg/l
Durée d'exposition			24	h
Espèces		Daphnia magna		
Source		ECHA		

Toxicité pour les daphnies (chronique)				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**		**N° CE**
1	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**		**205-500-4**
NOEC			2,4	mg/l
Espèces		Daphnia magna		
Méthode		OECD 211		

Toxicité pour les algues (aigüe)
Donnée non disponible.

Toxicité pour les algues (chronique)				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**		**N° CE**
1	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**		**205-500-4**
NOEC		>	100	mg/l
Espèces		Desmodesmus subspicatus		
Méthode		OCDE 201		
Source		ECHA		

Toxicité sur bactéries
Donnée non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**		**N° CE**
1	**butane**	**106-97-8**		**203-448-7**
Type		biodégradabilité aérobie		
Valeur			50	%
Durée			3,46	j
Méthode		QSAR		
Source		ECHA		
2	**acétone**	**67-64-1**		**200-662-2**
Type		biodégradabilité aérobie		
Valeur			90,9	%
Durée			28	jour(s)
Méthode		OCDE 301 B		
Source		ECHA		

Évaluation		facilement biodégradable		
3	**propane-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**
Type		BOD/COD		
Valeur			53	%
Durée			5	jour(s)
Source		ECHA		
Évaluation		facilement biodégradable		
4	**propane**	**74-98-6**		**200-827-9**
Type		biodégradabilité aérobie		
Valeur			50	%
Durée			3	j
Méthode		QSAR		
Source		ECHA		
Évaluation		facilement biodégradable		
5	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**		**205-500-4**
Type		COD		
Valeur			1,69	g O2/g
Source		ECHA		
Évaluation		facilement biodégradable		

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**		**N° CE**
1	**acétone**	**67-64-1**		**200-662-2**
log Pow			-0,23	
Méthode		QSAR		
Source		ECHA		
2	**propane-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**
log Pow			0,05	
Température de référence			25	°C
Source		ECHA		
3	**propane**	**74-98-6**		**200-827-9**
log Pow		env.	1,8	
Méthode		QSAR		
Source		ECHA		
4	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**		**205-500-4**
log Pow			0,68	
Température de référence			25	°C
Source		ECHA		

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Résultats des évaluations PBT et vPvB	
Evaluation PBT	donnée non disponible
Evaluation vPvB	donnée non disponible

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Donnée non disponible.

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible.

12.8 Autres informations

Autres informations
Le produit ne doit pas parvenir sans contrôle dans l'environnement.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

A éliminer auprès d'une installation de traitement agréée, en respectant les prescriptions réglementaires et avec l'accord des autorités compétentes et de l'éliminateur agréé.
Les numéros de code de déchets mentionnés selon le catalogue européen des déchets tiennent lieu de recommendation. Une détermination définitive doit être effectuée en accord avec le service régional d'élimination des déchets.
Seulement les cuvettes d´aerosol complement vidées passer a la recuperation des matieres secondaires doit

Code de déchets	16 05 04*	gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses

Emballage
Après utilisation, les emballages doivent être vidés le plus complètement possible; après nettoyage approprié, ils peuvent être réutilisés. Les emballages non nettoyables doivent être éliminés en accord avec le service régional d'élimination des déchets.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Transport ADR/RID/ADN

Classe	2
Code de classification	5F
Numéro ONU	UN1950
Nom technique	AÉROSOLS
Code de restriction en tunnels	D
Étiquette	2.1

14.2 Transport IMDG

Classe	2
Numéro ONU	UN1950
Nom et description	AEROSOLS
EmS	F-D, S-U
Étiquettes	2.1
Remarque/s	Emballage externe (caisses ou cartons) doit correspondre au moins aux Directives pour la groupe d´emballage II.

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Classe	2.1
Numéro ONU	UN1950
Nom et description	Aerosols, flammable
Étiquettes	2.1
Remarque/s	Emballage externe (caisses ou cartons) doit correspondre au moins a la groupe d´emballage II (IATA - directive 5.2 PI203).

14.4 Autres informations
Donnée non disponible.

14.5 Dangers pour l'environnement
Informations sur les risques pour l'environnement, si pertinents, voir 14.1 - 14.3.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Donnée non disponible.

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

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Règlements UE

Règlement (CE) n o 1907/2006 (REACH) Annexe XIV (Liste des substances soumises à autorisation)
D'après toutes les données disponibles et/ou conformément aux informations fournies par les fournissseurs en amont, le produit ne contient aucune substance considérée comme soumise à l'obligation d'autorisation incluse à l'annexe XIV (liste des substances soumises à autorisation) du Règlement Reach (CE) 1907/2006.

Liste des substances candidates REACH dites extrêmement préoccupantes (SVHC) à soumettre à la procédure d'homologation
D'après toutes les données disponibles et/ou conformément aux informations fournies par les sous-traitants,, le produit ne contient pas de substances considérées des substances à inclure à l'annexe XIV (liste, voire classement des substances soumises à une autorisation) selon les articles 57 et 59 du règlement REACH (CE) 1907/2006.

Règlement (CE) n o 1907/2006 (REACH) Annexe XVII: RESTRICTIONS APPLICABLES À LA FABRICATION, LA MISE SUR LE MARCHÉ ET L'UTILISATION DE CERTAINES SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS DANGEREUSES ET DE CERTAINS ARTICLES DANGEREUX	
Le produit est soumises à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) 1907/2006 .	N° 3
le produit contient le(s) suivant(es) substances, auxquelles s'applique l' annexe XVII du règlement (CE) 1907/2006.	

N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**	**N°**
1	**acétate d'éthyle**	**141-78-6**	**205-500-4**	**75**
2	**acétone**	**67-64-1**	**200-662-2**	**75**
3	**propane-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**	**75**

DIRECTIVE 2012/18/UE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses	
Le produit est soumis à l'annexe I, partie 1, catégorie de danger :	P3a

Directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)	
Teneur en VOC	94,47 %
Valeur VOC	614,04 g/l

Autres prescriptions
Les prescriptions nationales en matière sanitaire et de prévention des accidents ou de maladies professionnelles s'appliquent lors de l'utilisation du produit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée pour ce mélange

RUBRIQUE 16: Autres informations

Sources des données utilisées pour l'établissement de la fiche:
Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) dans sa version respective actuellement en vigueur.
Directives 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164.
Listes nationales sur les valeurs limites pour l'air applicables dans les différents pays dans leurs versions respectives actuellement en vigueur.
Règlements sur les transports d'après ADR, RID, IMDG, IATA dans leurs versions respectives actuellement en vigueur.
Les sources de données évaluées pour la détermination des données physiques, toxicologiques et écotoxicologiques sont indiquées dans les sections respectives.

Texte intégral des phrases H et EUH mentionnées aux sections 2 et 3 (si non cité dans ces sections).

H220	Gaz extrêmement inflammable.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Notes relatives à l'identification, à la classification et à l'étiquetage des substances et mélanges ((CE) No 1272/2008, Annexe VI)

C	Certaines substances organiques peuvent être commercialisées soit sous une forme isomérique bien définie, soit sous forme de mélange de plusieurs isomères. Dans ces cas-là, le fournisseur doit préciser sur l'étiquette si la substance est un isomère spécifique ou un mélange d'isomères.
U	Lorsqu'ils sont mis sur le marché, les gaz doivent être classés comme «gaz sous pression» dans l'un des groupes suivants: «gaz comprimé», «gaz liquéfié», «gaz liquéfié réfrigéré» ou «gaz dissous». L'affectation dans un groupe dépend de l'état physique dans lequel le gaz est emballé et, par conséquent, doit s'effectuer au cas par cas.

Service ayant établi cette fiche de données de sécurité
UMCO GmbH
Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg
Tel.: +49 40 / 555 546 300 Fax: +49 40 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

Le présent document est protégé par la loi sur les droits d'auteur. Toute altération ou reproduction nécessite l'accord explicite préalable de la société UMCO GmbH.
Prod-ID 15111

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale

AC Silver Spray

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

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela
Prodotto per la cura degli animali

Usi sconsigliati
Nessun dato disponibile.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Indirizzo
Schippers Europe BV
Smaragdweg 60
5527 LB Hapert
Tel: +31(0)497-339 779

Informazioni relative alla scheda dati di sicurezza
sdb_info@umco.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

+39 06-3054343 (CAV Policlinico Gemelli)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Aerosol 1; H222
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Informazioni relativi alla classificazione
Il prodotto è stato classificato secondo i seguenti metodi di cui all'articolo 9 e criteri di cui al Regolamento CE nr. Nr. 1272/2008:
Pericoli fisici: valutazione dei dati conformemente ai requisiti di cui all'allegato I, parte 2
Pericoli per la salute e pericoli per l'ambiente : valutazione dei dati relativi alla tossicità e all'ecotossicità conformemente ai requisiti di cui all'allegato I, parte 3, 4 e 5.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pittogrammi di pericolo

GHS02

GHS07

Indicazioni di pericolo
Pericolo

Componente(i) pericoloso(i) da segnalare in etichetta:
acetone
propan-2-olo

Indicazioni di pericolo

H222	Aerosol altamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Indicazioni di pericolo (UE)

EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Consigli di prudenza

P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P261	Evitare di respirare i vapori/gli aerosol.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P337+P313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P405	Conservare sotto chiave.
P410+P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale e nazionale.

2.3 Altri pericoli

In fase di applicazione ed anche successivamente a questa, è possibile la formazione di miscele esplosive con l'aria.

Valutazione PBT
No disponibile.

Valutazione vPvB
No disponibile.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Non applicabile. Il prodotto non è una sostanza.

3.2 Miscele

Caratterizzazione chimica
Spray a contenuto di alluminio micronizzato formando una pellicola.

Ingredienti pericolosi

N.	Denominazione della sostanza		Ulteriori indicazioni	
	No CAS / CE / Index / REACH	Classificazione (CE) 1272/2008 (CLP)	Concentrazione	%
1	**butano**			
	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 25,00 - < 50,00	peso-%
2	**acetone**			
	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119752542-40	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 10,00 - < 25,00	peso-%
3	**propan-2-olo**			
	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	>= 10,00 - < 25,00	peso-%
4	**propano**			

	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 10,00 - < 25,00	peso-%
5	**acetato-di-etile**			
	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	EUH066 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	< 2,50	peso-%

Per il testo completo delle frasi di indicazioni H e EUH vedere sezione 16

N.	Note	Limiti di concentrazione specifici	Fattore M (acuta)	Fattore M (cronica)
1	C, U	-	-	-
4	U	-	-	-

Testo completo delle note: vedere capitolo 16 „Note relative all'identificazione, alla classificazione e all'etichettatura delle sostanze ((CE) N. 1272/2008, ALLEGATO VI)".

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali
In caso di malessere persistente consultare un medico. Togliere immediatamente vestiario e calzature contaminati, effettuandone una pulizia radicale prima di riutilizzarli.

Inalazione
Far affluire aria fresca. Irregolarità/assenza respiro: respirazione artificiale.

Contatto con la pelle
In caso di contatto con la pelle, lavare con acqua.

Contatto con gli occhi
Rimuovere le lenti a contatto. Proteggendo l'occhio sano, sciacquare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre ben aperte. Trattamento medico oculistico.

Ingestione
Consultare subito il medico. Pulire a fondo la bocca con acqua. Non provocare vomito. Se l'infortunato è incosciente, non somministrate nulla per bocca.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati
Nessun dato disponibile.

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

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei
Anidride carbonica; Schiuma; Polvere estinguente

Mezzi di estinzione non idonei
Acqua a getto pieno

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
L'azione del calore comporta un rischio di esplosione delle confezioni di aerosol.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi
Indossare tuta di protezione. Usare un autorespiratore. Incendio: raffreddare con acqua i fusti in pericolo. Abbatere gas/vapori/nebbie con getto d'acqua a pioggia. Raccogliere separatamente le acque di spegnimento contaminate che non devono essere scaricate nelle fognature e nelle acque di superficie.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente
Allontanare da fonti di fiamma. Non respirare vapori/aerosoli. Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 ed 8.

Per chi interviene direttamente
Nessun dato disponibile. Equipaggiamento protettivo personale - vedi par. 8.

6.2 Precauzioni ambientali

Non immettere nelle fognature. In caso di versamenti accidentali nelle acque di superficie, sul terreno o nelle fognature informare le autorità competenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Contenere e assorbire il liquido versato con materiale assorbente inerte(per esempio, sabbia, terra, vermiculite, farina fossile). Riporre il materiale contaminato in contenitori adeguati e avviarlo a smaltimento rifiuti (vedi paragrafo 13). Pulire preferibilmente con un detergente - evitare l'uso di solventi.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Indicazioni per l'utilizzo in sicurezza
Prevenire la formazione di concentrazioni di vapori nell'aria che possano dar luogo a infiammabilità o esplosività ed evitare una concentrazione di vapori più alta dei limiti di esposizione occupazionale. Il prodotto non può essere usato in zone in cui esistano luci nonprotette o altre sorgenti di fiamma o scintilla. Mettere in atto le norme di sicurezza e di igiene del lavoro previstedalle leggi vigenti (DPR 27/4/1955 n. 547 e DPR 19/3/1956 n. 303).

Norme generali di protezione ed igiene del lavoro
Durante il lavoro non mangiare, bere o fumare. Tenere lontano da alimenti e bevande. Non respirare gas/vapori/aerosol. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Lavare le mani prima di ogni pausa ed a fine lavoro. Togliere gli indumenti e le scarpe contaminati e lavare accuratamente prima di indossarli nuovamente.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni
I vapori sono più pesanti dell'aria e si diffondono radenti al suolo.Essi possono formare miscele esplosive con l'aria. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche e condizioni di stoccaggio
Tenere sempre in contenitori dello stesso tipo di quello originale. L'istruzione su l'etichetta sono da eseguire. Proteggere dal calore eraggi solari. Tenere i contenitori in luogo asciutto, fresco e ben ventilato.

Temperatura di stoccaggio consigliata
Valore 20 - 25 °C

Requisiti del magazzino e dei contenitori
Ventilare adeguatamente i locali di magazzinaggio.

Indicazioni per lo stoccaggio congiunto
Tenere lontano da agenti ossidanti, da alcali forti e da acidi forti.

7.3 Usi finali particolari

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	butano	106-97-8	203-448-7
	ACGIH Threshold Limit Values		
	Butane, isomers		

	Valore Limite (breve termine)			1000 (EX)	ppm
2	**acetone**	**67-64-1**		**200-662-2**	
	ACGIH Threshold Limit Values				
	Acetone				
	Valore Limite (breve termine)			500	ppm
	Valore Limite (8 ore)			250	ppm
	Notazione	A4; BEI			
	Valori limite di esposizione professionale				
	Acetone				
	Valore Limite (8 ore)	1210	mg/m³	500	ppm
	2000/39/EC				
	Acetone				
	Valore Limite (8 ore)	1210	mg/m³	500	ppm
3	**propan-2-olo**	**67-63-0**		**200-661-7**	
	ACGIH Threshold Limit Values				
	2-Propanol				
	Valore Limite (breve termine)			400	ppm
	Valore Limite (8 ore)			100	ppm
	Notazione	A4; BEI			
4	**propano**	**74-98-6**		**200-827-9**	
	ACGIH Threshold Limit Values				
	Propane				
	Valore Limite (8 ore)			(D, EX)	
	Notazione	Simple asphyxiant (D); Explosion hazard (EX); see Appendix F: Minimal Oxygen Content			
5	**acetato-di-etile**	**141-78-6**		**205-500-4**	
	ACGIH Threshold Limit Values				
	Ethyl acetate				
	Valore Limite (8 ore)			400	ppm
	2017/164/EU				
	Ethyl acetate				
	Valore Limite (breve termine)	1468	mg/m³	400	ppm
	Valore Limite (8 ore)	734	mg/m³	200	ppm

Valori DNEL, DMEL e PNEC

Valori DNEL (lavoratori)

N.	**Denominazione della sostanza**			**No CAS / CE**	
	Modalità di assunzione	**tempo di azione**	**effetto**	**Valore**	
1	**acetone**			**67-64-1** **200-662-2**	
	per via cutanea	lungo termine (cronico)	sistemico	186	mg/kg/giorno
	per via inalatoria	acuto, di breve durata	locale	2420	mg/m³
	per via inalatoria	acuto, di breve durata	sistemico	1210	mg/m³
2	**propan-2-olo**			**67-63-0** **200-661-7**	
	per via cutanea	lungo termine (cronico)	sistemico	888	mg/kg/giorno
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	sistemico	500	mg/m³
3	**acetato-di-etile**			**141-78-6** **205-500-4**	
	per via cutanea	lungo termine (cronico)	sistemico	63	mg/kg/giorno
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	sistemico	734	mg/m³
	per via inalatoria	acuto, di breve durata	sistemico	1468	mg/m³
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	locale	734	mg/m³
	per via inalatoria	acuto, di breve durata	locale	1468	mg/m³

Valori di riferimento DNEL (consumatori)

N.	**Denominazione della sostanza**			**No CAS / CE**
	Modalità di assunzione	**tempo di azione**	**effetto**	**Valore**
1	**acetone**			**67-64-1** **200-662-2**

	per via orale	lungo termine (cronico)	sistemico	62	mg/kg/giorno
	per via cutanea	lungo termine (cronico)	sistemico	62	mg/kg/giorno
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	sistemico	200	mg/m³
2	**propan-2-olo**			**67-63-0** **200-661-7**	
	per via orale	lungo termine (cronico)	sistemico	26	mg/kg/giorno
	per via cutanea	lungo termine (cronico)	sistemico	319	mg/kg/giorno
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	sistemico	89	mg/m³
3	**acetato-di-etile**			**141-78-6** **205-500-4**	
	per via orale	lungo termine (cronico)	sistemico	4,5	mg/kg/giorno
	per via cutanea	lungo termine (cronico)	sistemico	37	mg/kg/giorno
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	sistemico	367	mg/m³
	per via inalatoria	acuto, di breve durata	sistemico	734	mg/m³
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	locale	367	mg/m³
	per via inalatoria	acuto, di breve durata	locale	734	mg/m³

valori di riferimento PNEC

N.	Denominazione della sostanza		No CAS / CE	
	settore ambientale	**Tipo**	**Valore**	
1	**acetone**		**67-64-1** **200-662-2**	
	Acqua	acqua dolce	10,6	mg/L
	Acqua	Acqua rilascio intermittente	21	mg/L
	Acqua	acqua marina	1,06	mg/L
	Acqua	acqua dolce sedimenti	30,4	mg/kg
	Acqua	acqua marina sedimenti	3,04	mg/kg
	suolo	-	29,5	mg/kg
	impianto di depurazione (STP)	-	100	mg/L
2	**propan-2-olo**		**67-63-0** **200-661-7**	
	Acqua	acqua dolce	140,9	mg/L
	Acqua	Acqua rilascio intermittente	140,9	mg/L
	Acqua	acqua marina	140,9	mg/L
	Acqua	acqua dolce sedimenti	552	mg/L
	Acqua	acqua marina sedimenti	552	mg/L
	suolo	-	28	mg/kg
	impianto di depurazione (STP)	-	2251	mg/L
	intossicazione secondaria	-	160	mg/kg
	riferito a: cibo			
3	**acetato-di-etile**		**141-78-6** **205-500-4**	
	Acqua	acqua dolce	0,24	mg/L
	Acqua	acqua marina	0,024	mg/L
	Acqua	acqua dolce sedimenti	1,15	mg/kg peso a secco
	Acqua	acqua marina sedimenti	0,115	mg/kg peso a secco
	suolo	-	0,148	mg/kg peso a secco
	impianto di depurazione (STP)	-	650	mg/L
	intossicazione secondaria	-	0,2	g/kg
	riferito a: cibo			

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Provvedere ad una ventilazione sufficiente. Ciò è possibile provvedendo ad una aspirazione sul posto di lavoro o nel locale di lavoro. Se questa misura non dovesse risultare idonea per mantenere la concentrazione di solventi al di sotto dei valori limit

Mezzi protettivi individuali

Protezione delle vie respiratorie
Qualora i valori rilevati al posto di lavoro superino i limiti prescritti é obbligatorio l`uso di un respiratore autorizzato e idoneo. Qualora non fossero disponibili delle indicazioni sulla concentrazione massima ammissibile sul posto di lavoro, occorre provvedere delle misure di protezione respiratoria adeguate in caso di formazione aerosoli e nebbie.

Protezioni per occhi / volto
Occhiali con protezione laterale (EN 166)

Protezione delle mani
Con rischio di contatto della pelle con il prodotto, l'uso di guanti collaudati per esempio secondo la norma EN 374, è considerato una protezione sufficiente. I guanti protettivi devono essere testati prima dell'impiego per la loro idoneità rispetto alle esigenze specifiche del posto di lavoro (ad esempio stabilità meccanica, compatibilità con il prodotto chimico, proprietà antistatiche). Osservare le istruzioni e informazioni del fabbricante quanto all'impiego, allo stoccaggio, alla cura e sostituzione dei guanti. I guanti protettivi devono essere immediatamente sostituiti non appena presentano danni o usura. Organizzare le operazioni in modo da evitare un impiego permanente dei guanti protettivi.

Materiale idoneo	gomma butilica		
Spessore del materiale		0,5	mm
Tempo di passaggio	<	240	min

Altro
Il personale deve indossare indumenti antistatici in fibra naturale o in fibra sintetica resistente alle alte temperature.

Controllo dell'esposizione ambientale
Nessun dato disponibile.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato di aggregazione
liquido

Forma
aerosol

Colore
color argento

Odore
di alcool

Valore di pH
Nessun dato disponibile

Punto di ebollizione / Intervallo di ebollizione			
Valore	<	-20	°C
Fonte	fornitore		

punto di fusione/punto di congelamento
Non applicabile

temperatura di decomposizione
non determinato

Punto di infiammabilità			
Valore	<	-20	°C
Fonte	fornitore		

Temperatura di accensione			
Valore		287	°C
Fonte	fornitore		

Temperatura di autoaccensione
Non applicabile

Infiammabilità
Non applicabile

limite inferiore di esplosività			
Valore	1,4	Vol-%	
Fonte	fornitore		
Valore		Vol-%	

Limite superiore di esplosività			
Valore	13	Vol-%	
Fonte	fornitore		
Valore		Vol-%	

Pressione vapore
non determinato

densità di vapore relativa
Nessun dato disponibile

Densità relativa
Nessun dato disponibile

Densità		
Valore	0,65	g/cm³
Temperatura di riferimento	20	°C
Fonte	fornitore	
Notazione	valore calcolato	

Solubilità in acqua	
Fonte	fornitore
Notazione	praticamente insolubile

Solubilità
Nessun dato disponibile

coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)				
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**		**CE N.**
1	**acetone**	**67-64-1**		**200-662-2**
log Pow			-0,23	
Metodo		QSAR		
Fonte		ECHA		
2	**propan-2-olo**	**67-63-0**		**200-661-7**
log Pow			0,05	
Temperatura di riferimento			25	°C
Fonte		ECHA		
3	**propano**	**74-98-6**		**200-827-9**
log Pow		circa	1,8	
Metodo		QSAR		
Fonte		ECHA		
4	**acetato-di-etile**	**141-78-6**		**205-500-4**
log Pow			0,68	
Temperatura di riferimento			25	°C
Fonte		ECHA		

viscosità cinematica
Non applicabile

caratteristiche delle particelle
Nessun dato disponibile

9.2 altre informazioni

Indicazioni particolari
Nessun dato disponibile.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessun dato disponibile.

10.2 Stabilità chimica
Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate(si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose
Non sono note reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare
Calore, fiamme libere ed altre sorgenti di ignizione. Formazione di miscele gassose esplosive a contatto con l´aria.

10.5 Materiali incompatibili
Tenere lontano da agenti ossidanti, alcali forti e acidi forti al finedi evitare reazioni esotermiche.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi
Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

Tossicità orale acuta				
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**		**CE N.**
1	**acetone**	**67-64-1**		**200-662-2**
DL50			5800	mg/kg di peso corporeo
Specie		ratto		
Fonte		ECHA		
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
2	**propan-2-olo**	**67-63-0**		**200-661-7**
DL50			5840	mg/kg di peso corporeo
Specie		ratto		
Metodo		OECD 401		
Fonte		ECHA		
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
3	**acetato-di-etile**	**141-78-6**		**205-500-4**
DL50		>	5600	mg/kg di peso corporeo
Specie		ratto		
Fonte		ECHA		

Tossicità dermale acuta				
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**		**CE N.**
1	**acetone**	**67-64-1**		**200-662-2**
DL50		>	15800	mg/kg di peso corporeo
Specie		coniglio		
Fonte		ECHA		
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
2	**acetato-di-etile**	**141-78-6**		**205-500-4**
DL50		>	20000	mg/kg di peso corporeo
Specie		coniglio		
Fonte		ECHA		

Tossicità inalatoria acuta				
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**		**CE N.**
1	**acetone**	**67-64-1**		**200-662-2**
CL50			76	mg/l
Durata esposizione			4	h
Stato di aggregazione		Vapore		

Specie	ratto
Fonte	ECHA
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

2	propan-2-olo	67-63-0	200-661-7

CL50	>	10000	ppmV
Durata esposizione		6	h
Stato di aggregazione	Vapore		
Specie	ratto		
Metodo	OECD 403		
Fonte	ECHA		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		

3	propano	74-98-6	200-827-9

CL50	>	800000	ppmV
Durata esposizione		0,25	h
Stato di aggregazione	Gas		
Specie	ratto		
Fonte	ECHA		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		

Corrosione/irritazione cutanea

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acetone	67-64-1	200-662-2

Specie	porcellino d'India
Fonte	ECHA
Osservazioni	non irritante
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

2	propan-2-olo	67-63-0	200-661-7

Specie	coniglio
Fonte	ECHA
Osservazioni	non irritante
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

3	acetato-di-etile	141-78-6	205-500-4

Specie	coniglio
Metodo	OECD 404
Fonte	ECHA
Osservazioni	debolmente irritante
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acetone	67-64-1	200-662-2

Specie	coniglio
Metodo	OECD 405
Fonte	ECHA
Osservazioni	irritante
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione sono soddisfatti.

2	propan-2-olo	67-63-0	200-661-7

Specie	coniglio
Metodo	OECD 405
Fonte	ECHA
Osservazioni	irritante
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione sono soddisfatti.

3	acetato-di-etile	141-78-6	205-500-4

Specie	coniglio

Metodo	OECD 405
Fonte	ECHA
Osservazioni	debolmente irritante

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea			
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**	**CE N.**
1	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Modalità di assunzione		Pelle	
Specie		porcellino d'India	
Fonte		ECHA	
Osservazioni		non sensibilizzante	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
2	**propan-2-olo**	**67-63-0**	**200-661-7**
Modalità di assunzione		Pelle	
Specie		porcellino d'India	
Metodo		OECD 406	
Fonte		ECHA	
Osservazioni		non sensibilizzante	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
3	**acetato-di-etile**	**141-78-6**	**205-500-4**
Modalità di assunzione		Pelle	
Specie		porcellino d'India	
Metodo		OECD 406	
Fonte		ECHA	
Osservazioni		non sensibilizzante	

Mutagenicità sulle cellule germinali			
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**	**CE N.**
1	**butano**	**106-97-8**	**203-448-7**
Tipologia di indagine		In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	
Specie		Human Lymphocyte	
Metodo		OECD 473	
Fonte		ECHA	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
Tipologia di indagine		studio di mutazioni geniche in vitro nei batteri	
Specie		Salmonella typhimurium	
Metodo		OECD 471	
Fonte		ECHA	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
2	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Tipologia di indagine		studio di mutazioni geniche in vitro nei batteri	
Specie		Salmonella typhimurium	
Metodo		OECD 471	
Fonte		ECHA	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
Tipologia di indagine		In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	
Specie		Chinese hamster Ovary (CHO)	
Metodo		OECD 473	
Fonte		ECHA	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
Tipologia di indagine		studio di mutazione genica in vitro su cellule di mammifero	
Specie		Cellule linfoidi (topo)	
Metodo		OECD 476	
Fonte		ECHA	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	

3	propan-2-olo	67-63-0	200-661-7
Fonte	ECHA		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		

Tossicità di riproduzione			
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**	**CE N.**
1	**butano**	**106-97-8**	**203-448-7**
Modalità di assunzione	per via inalatoria		
Specie	ratto		
Metodo	OECD 422		
Fonte	ECHA		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
2	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Modalità di assunzione	per via inalatoria		
NOAEC	2200 ppm		
Tipologia di indagine	Studio di tossicità sullo sviluppo prenatale		
Specie	ratto		
Metodo	OECD 414		
Fonte	ECHA		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
3	**propano**	**74-98-6**	**200-827-9**
Modalità di assunzione	per via inalatoria		
NOAEC	12000 ppm		
Tipologia di indagine	Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test		
Specie	ratto		
Metodo	OECD 422		
Fonte	ECHA		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		

Cancerogenicità			
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**	**CE N.**
1	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Modalità di assunzione	per via cutanea		
Tipologia di indagine	Studio di tossicità		
Specie	topo		
Fonte	ECHA		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola
Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta			
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**	**CE N.**
1	**butano**	**106-97-8**	**203-448-7**
Modalità di assunzione	per via inalatoria		
Specie	ratto		
Metodo	OECD 422		
Fonte	ECHA		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
2	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**
Modalità di assunzione	per via orale		
NOAEL	10000 ppm		
Specie	ratto		
Metodo	OECD 408		
Fonte	ECHA		

Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
Modalità di assunzione	per via inalatoria		
NOAEC		19000	ppm
Specie Fonte Valutazione / Classificazione	ratto ECHA Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
3	**propan-2-olo**	**67-63-0**	**200-661-7**
Modalità di assunzione	per via inalatoria		
Fonte Valutazione / Classificazione	ECHA Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
4	**propano**	**74-98-6**	**200-827-9**
Modalità di assunzione	per via inalatoria		
LOAEC		12000	ppm
Specie Metodo Fonte Valutazione / Classificazione	ratto OECD 422 ECHA Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		

Pericolo in caso di aspirazione
Nessun dato disponibile

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine
L'esposizione a concentrazioni di vapori del solvente superiori al limite di esposizione occupazionale stabilito può causare effetti negativi per la salute come irritazione delle mucose e del sistema respiratorio e effetti negativi su reni, fegato e sistema nervoso centrale. Sintomi e segnali includono mal di testa, vertigini, affaticamento, debolezza muscolare, sonnolenza e, in casi estremi, perdita di coscienza. Il contatto ripetuto o prolungato con la miscela può causare la rimozione del grasso naturale della pelle, causando dermatiti da contatto non allergiche e assorbimento cutaneo. Gli spruzzi di solvente possono provocare irritazioni e danni di natura reversibile agli occhi.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Nessun dato disponibile.

Indicazioni particolari
Nessun dato disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità pesci (acuta)			
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**	**CE N.**
1	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**
CL50 Durata esposizione		5540 96	mg/l h
Specie Fonte Valutazione / Classificazione	Oncorhynchus mykiss ECHA Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
2	**propan-2-olo**	**67-63-0**	**200-661-7**
CL50 Durata esposizione		9640 96	mg/l h
Specie Metodo Fonte	Pimephales promelas OECD 203 ECHA		
3	**acetato-di-etile**	**141-78-6**	**205-500-4**
CL50 Durata esposizione		220 96	mg/l h
Specie	Pimephales promelas		

Fonte	ECHA

Tossictà pesci (cronica)
Nessun dato disponibile

Tossicità dafnia (acuta)				
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**		**CE N.**
1	**acetone**	**67-64-1**		**200-662-2**
CE50			8800	mg/l
Durata esposizione			48	h
Specie		Daphnia pulex		
Fonte		ECHA		
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
2	**propan-2-olo**	**67-63-0**		**200-661-7**
CE50		>	10000	mg/l
Durata esposizione			24	h
Specie		Daphnia magna		
Metodo		OECD 202		
Fonte		ECHA		
3	**acetato-di-etile**	**141-78-6**		**205-500-4**
CE50			3090	mg/l
Durata esposizione			24	h
Specie		Daphnia magna		
Fonte		ECHA		

Tossicità dafnia (cronica)				
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**		**CE N.**
1	**acetato-di-etile**	**141-78-6**		**205-500-4**
NOEC			2,4	mg/l
Specie		Daphnia magna		
Metodo		OECD 211		

Tossicità sulle alghe (acuta)
Nessun dato disponibile

Tossicità sulle alghe (cronica)				
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**		**CE N.**
1	**acetato-di-etile**	**141-78-6**		**205-500-4**
NOEC		>	100	mg/l
Specie		Desmodesmus subspicatus		
Metodo		OECD 201		
Fonte		ECHA		

Tossicità per i batteri
Nessun dato disponibile

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità				
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**		**CE N.**
1	**butano**	**106-97-8**		**203-448-7**
Tipo		Biodegradazione aerobica		
Valore			50	%
Durata			3,46	d
Metodo		QSAR		
Fonte		ECHA		
2	**acetone**	**67-64-1**		**200-662-2**
Tipo		Biodegradazione aerobica		
Valore			90,9	%
Durata			28	giorno / giorni
Metodo		OECD 301 B		
Fonte		ECHA		
Osservazioni		Facilmente biodegradabile (readily biodegradable)		
3	**propan-2-olo**	**67-63-0**		**200-661-7**

Tipo		BOD/COD		
Valore			53	%
Durata			5	giorno / giorni
Fonte		ECHA		
Osservazioni		Facilmente biodegradabile (readily biodegradable)		
4	**propano**	**74-98-6**		**200-827-9**
Tipo		Biodegradazione aerobica		
Valore			50	%
Durata			3	d
Metodo		QSAR		
Fonte		ECHA		
Osservazioni		Facilmente biodegradabile (readily biodegradable)		
5	**acetato-di-etile**	**141-78-6**		**205-500-4**
Tipo		COD		
Valore			1,69	g 02/g
Fonte		ECHA		
Osservazioni		Facilmente biodegradabile (readily biodegradable)		

12.3 Potenziale di bioaccumulo

coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)				
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**		**CE N.**
1	**acetone**	**67-64-1**		**200-662-2**
log Pow			-0,23	
Metodo		QSAR		
Fonte		ECHA		
2	**propan-2-olo**	**67-63-0**		**200-661-7**
log Pow			0,05	
Temperatura di riferimento			25	°C
Fonte		ECHA		
3	**propano**	**74-98-6**		**200-827-9**
log Pow		circa	1,8	
Metodo		QSAR		
Fonte		ECHA		
4	**acetato-di-etile**	**141-78-6**		**205-500-4**
log Pow			0,68	
Temperatura di riferimento			25	°C
Fonte		ECHA		

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Risultati della valutazione PBT e vPvB	
Valutazione PBT	No disponible.
Valutazione vPvB	No disponible.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun dato disponibile.

12.7 Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

12.8 altre informazioni

altre informazioni
Il prodotto non deve essere immesso nell'ambiente in maniera incontrollata.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Smaltire presso un impianto di smaltimento idoneo e autorizzato attenendosi alle norme vigenti e d'intesa con le autorità competenti e lo smaltitore.

I numeri di codice identificativo de refluo qui citati in conformità con la Catalogazione Europea die Rifiuti assumono il ruolo de parametri raccomandati. Una determinazione dovrà aver luogo di concerto con lo smaltitore avente competenza regionale.
Alla raccolta di materie secondarie consegnare solo le bombolette gas completamente svuotate!

Codice rifiuto	16 05 04*	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

Imballo
Gli imballaggi contaminati devono essere svuotati completamente e dopo adeguata bonifica possono essere riutilizzati.
Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti in accordo con lo smaltitore avente competenza regionale.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Trasporto ADR/RID/ADN

Classe	2
Codiche di classificazione	5F
Numero ONU	UN1950
Denominazione della merce	AEROSOLS
Codice di restrizione in galleria	D
Contrassegno di pericolo	2.1

14.2 Trasporto IMDG

Classe	2
Numero ONU	UN1950
Nome di spedizione appropriato ONU	AEROSOLS
EmS	F-D, S-U
Etichette	2.1
Notazione	Imballi esterni (casse e scatoloni) devono corrispondere almeno alle regolamentazioni del Gruppo imballi II.

14.3 Trasporto ICAO-TI / IATA

Classe	2.1
Numero ONU	UN1950
Nome di spedizione appropriato ONU	Aerosols, flammable
Etichette	2.1
Notazione	Imballi esterni (casse e scatoloni) devono corrispondere almeno regolamentazioni del Gruppo imballi II (prescrizione IATA 5.2 PI203).

14.4 altre informazioni
Nessun dato disponibile.

14.5 Pericoli per l'ambiente
Informazioni sui pericoli per l'ambiente, se pertinenti, si veda 14.1 - 14.3.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Nessun dato disponibile.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO
Non rilevante

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Normative EU

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Allegato XIV (Elenco delle Sostanze Soggette ad Autorizzazione)
Secondo i dati disponibili e/o le informazioni fornite dai fornitori a monte, questo prodotto non contiene sostanze considerate come soggette ad autorizzazione incluse nell'allegato XIV del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

Elenco REACH delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all' autorizzazione

Secondo i dati disponibili e/o le informazioni fornite dei fornitori, questo prodotto non contiene una sostanze/delle sostanze che è considerata/sono considerate come probabilmente soggetta/soggette all'inserimento nell'Allegato XIV (la "Lista delle sostanze soggette ad autorizzazione") ai sensi degli articoli 57 e del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Allegato XVII: RESTRIZIONI IN MATERIA DI FABBRICAZIONE, IMMISSIONE SUL MERCATO E USO DI TALUNE SOSTANZE, PREPARATI E ARTICOLI PERICOLOSI				
Questo prodotto è soggetto a inserimento nell'elenco delle restrizioni dell'Allegato XVII del regolamento REACH (CE) 1907/2006 .				N. 3
Questo prodotto contiene la/le sostanza/e seguente/i di cui all'allegato XVII del regolamento REACH (CE) 1907/2006.				
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**	**CE N.**	**N.**
1	**acetato-di-etile**	**141-78-6**	**205-500-4**	**75**
2	**acetone**	**67-64-1**	**200-662-2**	**75**
3	**propan-2-olo**	**67-63-0**	**200-661-7**	**75**

DIRETTIVA 2012/18/UE sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose	
Prodotto disciplinato dall'allegato I, parte 1, categoria di pericolo:	P3a

Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)	
VOC	94,47 %
Valore VOC	614,04 g/l

Normative particolari
Le disposizioni sanitari ed antinfortunistiche nazionali devono essere rispettate all'uso di questo prodotto.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela non è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

Fonte dei dati utilizzati per la compilazione della scheda dati di sicurezza:
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) nella versione rispettiva attualmente in vigore.
Direttivi 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164.
Liste nazionali dei limiti vigenti per l'aria nella rispettiva versione attualmente in vigore.
Norme sul trasporto secondo ADR, RID, IMDG, IATA nella versione rispettiva attualmente in vigore.
Le fonti di dati utilizzate per la determinazione dei dati fisici, tossicologici ed ecotossicologici sono indicate nei rispettivi capitoli.

Testo completo delle frasi H, EUH menzionate nelle sezioni 2 e 3 (se non già compresi in queste sezioni).

H220	Gas altamente infiammabile.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Note relative all'identificazione, alla classificazione e all'etichettatura delle sostanze e delle miscele ((CE) N. 1272/2008, ALLEGATO VI)

C	Alcune sostanze organiche possono essere commercializzate sia in forma isomerica specifica sia come miscela di più isomeri. In questo caso, il fornitore deve specificare sull'etichetta se la sostanza è un isomero specifico o una miscela di isomeri.
U	Al momento dell'immissione sul mercato i gas vanno classificati «Gas sotto pressione» in uno dei gruppi pertinenti gas compresso, gas liquefatto, gas liquefatto refrigerato o gas dissolto. Il gruppo dipende dallo stato fisico in cui il gas è confezionato e pertanto va attribuito caso per caso.

Scheda rilasciata da
UMCO GmbH
Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg
Tel.: +49 40 / 555 546 300 Fax: +49 40 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

Queste informazioni si basano sull'attuale livello delle nostre conoscenze. Il loro scopo è descrivere i nostri prodotti sotto l'aspetto della sicurezza e non si prefiggono pertanto di garantire determinate proprietà specifiche dei prodotti stessi.

Documento tutelato dal diritto d'autore. Alterazioni e riproduzione soggetta all'autorizzazione esplicita preventiva di UMCO GmbH.
Prod-ID 15111