

DOW CORNING

DOW CORNING CORPORATION

Material Safety Data Sheet

Page: 1 of 7

DOW CORNING(R) HIGH VACUUM GREASE

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE AND OF THE COMPANY

Dow Corning Corporation
South Saginaw Road
Midland, Michigan 48686

24 Hour Emergency Telephone: (989) 496-5900
Customer Service: (989) 496-6000
Product Disposal Information: (989) 496-6315
CHEMTREC: (800) 424-9300

MSDS No.: 01018817

Revision Date: 2002/01/18

Generic Description: Silicone compound
Physical Form: Viscous Liquid
Color: Translucent white
Odor: Odorless

NFPA Profile: Health 0 Flammability 1 Instability/Reactivity 0

Note: NFPA = National Fire Protection Association

2. OSHA HAZARDOUS COMPONENTS

None present. This is not a hazardous material as defined in the OSHA Hazard Communication Standard.

3. EFFECTS OF OVEREXPOSURE

Acute Effects

Eye: Direct contact may cause temporary redness and discomfort.

Skin: No significant irritation expected from a single short-term exposure.

Inhalation: No significant effects expected from a single short-term exposure.

Oral: Low ingestion hazard in normal use.

Prolonged/Repeated Exposure Effects

Skin: No known applicable information.

Inhalation: No known applicable information.

Oral: No known applicable information.

Signs and Symptoms of Overexposure

No known applicable information.

Medical Conditions Aggravated by Exposure

No known applicable information.

The above listed potential effects of overexposure are based on actual data, results of studies performed upon similar compositions, component data and/or expert review of the product. Please refer to Section 11 for the detailed toxicology information.

DOW CORNING(R) HIGH VACUUM GREASE**4. FIRST AID MEASURES**

Eye: Immediately flush with water.

Skin: No first aid should be needed.

Inhalation: No first aid should be needed.

Oral: No first aid should be needed.

Comments: Treat symptomatically.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Flash Point: 212 °F / 100 °C (Closed Cup)

Autoignition Temperature: Not determined.

Flammability Limits in Air: Not determined.

Extinguishing Media: Carbon dioxide (CO2). Water spray. Dry chemical. Foam. Water can be used to cool fire exposed containers.

Fire Fighting Measures: Self-contained breathing apparatus and protective clothing should be worn in fighting large fires involving chemicals. Determine the need to evacuate or isolate the area according to your local emergency plan.

Unusual Fire Hazards: None.

Hazardous Decomposition Products

Thermal breakdown of this product during fire or very high heat conditions may evolve the following hazardous decomposition products: Carbon oxides and traces of incompletely burned carbon compounds. Silicon dioxide. Formaldehyde.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Containment/Clean up: Sections 13 and 15 of this MSDS provide information regarding certain federal and state requirements. Clean up remaining materials from spill with suitable absorbant. For large spills, provide diking or other appropriate containment to keep material from spreading. If diked material can be pumped, store recovered material in appropriate container. Clean area as appropriate since some silicone materials, even in small quantities, may present a slip hazard. Final cleaning may require use of steam, solvents or detergents. Observe all personal protection equipment recommendations described in Sections 5 and 8. Local, state and federal laws and regulations may apply to releases and disposal of this material, as well as those materials and items employed in the cleanup of releases. You will need to determine which federal, state and local laws and regulations are applicable.

Note: See section 8 for Personal Protective Equipment for Spills. Call Dow Corning Corporation, (989) 496-5900, if additional information is required.

DOW CORNING(R) HIGH VACUUM GREASE**7. HANDLING AND STORAGE**

Use with adequate ventilation. None. Avoid eye contact.

Use reasonable care and store away from oxidizing materials.

8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION**Component Exposure Limits**

There are no components with workplace exposure limits.

Engineering Controls

Local Ventilation: None should be needed.

General Ventilation: Recommended.

Personal Protective Equipment for Routine Handling

Eyes: Use proper protection - safety glasses as a minimum.

Skin: Washing at mealtime and end of shift is adequate.

Suitable Gloves: No special protection needed.

Inhalation: No respiratory protection should be needed.

Suitable Respirator: None should be needed.

Personal Protective Equipment for Spills

Eyes: Use proper protection - safety glasses as a minimum.

Skin: Washing at mealtime and end of shift is adequate.

Inhalation/Suitable
Respirator: No respiratory protection should be needed.

Precautionary Measures: Avoid eye contact. Use reasonable care.

Comments: None.

Note: These precautions are for room temperature handling. Use at elevated temperature or aerosol/spray applications may require added precautions.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Physical Form: Viscous Liquid

Color: Translucent white

Odor: Odorless

Specific Gravity @ 25°C: 1.1

DOW CORNING(R) HIGH VACUUM GREASE

Viscosity: 2000000 cSt
Freezing/Melting Point: Not determined.
Boiling Point: > 35C/95F
Vapor Pressure @ 25°C: Not determined.
Vapor Density: Not determined.
Solubility in Water: Not determined.
pH: Not determined.
Volatile Content: Not determined.

Note: The above information is not intended for use in preparing product specifications. Contact Dow Corning before writing specifications.

10. STABILITY AND REACTIVITY

Chemical Stability: Stable.

Hazardous Polymerization: Hazardous polymerization will not occur.

Conditions to Avoid: None.

Materials to Avoid: Oxidizing material can cause a reaction.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**Component Toxicology Information**

No known applicable information.

Special Hazard Information on Components

No known applicable information.

12. ECOLOGICAL INFORMATION**Environmental Fate and Distribution**

Complete information is not yet available.

Environmental Effects

Complete information is not yet available.

Fate and Effects in Waste Water Treatment Plants

Complete information is not yet available.

Ecotoxicity Classification Criteria

Hazard Parameters (LC50 or EC50)	High	Medium	Low
Acute Aquatic Toxicity (mg/L)	<=1	>1 and <=100	>100
Acute Terrestrial Toxicity	<=100	>100 and <= 2000	>2000

This table is adapted from "Environmental Toxicology and Risk Assessment", ASTM STP 1179, p.34, 1993.

DOW CORNING(R) HIGH VACUUM GREASE

This table can be used to classify the ecotoxicity of this product when ecotoxicity data is listed above. Please read the other information presented in the section concerning the overall ecological safety of this material.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS**RCRA Hazard Class (40 CFR 261)**

When a decision is made to discard this material, as received, is it classified as a hazardous waste? No

State or local laws may impose additional regulatory requirements regarding disposal.

Call Dow Corning Corporate Environmental Management, (989) 496-6315, if additional information is required.

14. TRANSPORT INFORMATION**DOT Road Shipment Information (49 CFR 172.101)****Ocean Shipment (IMDG)**

Not subject to IMDG code.

Air Shipment (IATA)

Not subject to IATA regulations.

Call Dow Corning Transportation, (989) 496-8577, if additional information is required.

15. REGULATORY INFORMATION

Contents of this MSDS comply with the OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200.

TSCA Status: All chemical substances in this material are included on or exempted from listing on the TSCA Inventory of Chemical Substances.

EPA SARA Title III Chemical Listings**Section 302 Extremely Hazardous Substances:**

None.

Section 304 CERCLA Hazardous Substances:

None.

Section 312 Hazard Class:

Acute: No
Chronic: No
Fire: No
Pressure: No
Reactive: No

DOW CORNING(R) HIGH VACUUM GREASE**Section 313 Toxic Chemicals:**

None present or none present in regulated quantities.

Supplemental State Compliance Information**California**

Warning: This product contains the following chemical(s) listed by the State of California under the Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 (Proposition 65) as being known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

None known.

Massachusetts

<u>CAS Number</u>	<u>Wt %</u>	<u>Component Name</u>
7631-86-9	7.0 - 13.0	Silica, amorphous

New Jersey

<u>CAS Number</u>	<u>Wt %</u>	<u>Component Name</u>
63148-62-9	> 60.0	Polydimethylsiloxane
7631-86-9	7.0 - 13.0	Silica, amorphous
70131-67-8	7.0 - 13.0	Dimethyl siloxane, hydroxy-terminated

Pennsylvania

<u>CAS Number</u>	<u>Wt %</u>	<u>Component Name</u>
63148-62-9	> 60.0	Polydimethylsiloxane
7631-86-9	7.0 - 13.0	Silica, amorphous
70131-67-8	7.0 - 13.0	Dimethyl siloxane, hydroxy-terminated

16. OTHER INFORMATION

DOW CORNING(R) HIGH VACUUM GREASE

Prepared by: Dow Corning Corporation

These data are offered in good faith as typical values and not as product specifications. No warranty, either expressed or implied, is hereby made. The recommended industrial hygiene and safe handling procedures are believed to be generally applicable. However, each user should review these recommendations in the specific context of the intended use and determine whether they are appropriate.

(R) indicates Registered Trademark

EJ-550 Silicone Optical Grease

Safety Data Sheet

According To Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules And Regulations

Date of issue: 12/16/2015 Revision Date: 2/17/2022

SECTION 1: IDENTIFICATION

Product Identifier

Product Name: EJ-550 Silicone Optical Grease

Product Form: Mixture

Intended Use of the Product

Optical coupling lubricant

Name, Address, and Telephone of the Responsible Party

Company/Manufacturer: Eljen Technology
Address: 1300 W. Broadway
SWEETWATER, TEXAS 79556
USA
Phone: (325) 235-4276
Fax: (325) 235-0701
Website: www.eljentechnology.com

Emergency Telephone Number

Emergency Number: ChemTel (24 hours)
United States, Canada, Puerto Rico, U.S. Virgin Islands: 1 (800) 255-3924
International: 1 (813) 248-0585 (Collect calls are accepted)

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

Classification of the Substance or Mixture

Classification (GHS-US):

Not classified as a hazardous substance or mixture.

Label Elements

Not applicable.

Hazards Not Otherwise Classified

None identified.

Components With Unknown Acute Toxicity (GHS-US)

Not applicable.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Mixture

Hazardous Components:

Product does not consist of any components in quantities classified as hazardous.

Composition:

Name	Product Identifier	Concentration (%)
Phenylmethylpolysiloxane	CAS# 63148-52-7	19-94
Modified Silicon Dioxide	CAS# 68611-44-9	2-20

EJ-550 Silicone Optical Grease

Safety Data Sheet

According To Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules And Regulations

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

Description of First Aid Measures

General: Never give anything by mouth to an unconscious person. If you feel unwell, seek medical advice (show the label where possible).

Inhalation: When symptoms occur, go into open air and ventilate suspected area.

Skin Contact: Gently wash with plenty of soap and water.

Eye Contact: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

Ingestion: Rinse mouth thoroughly with water. Do not induce vomiting.

Most Important Symptoms and Effects, Both Acute and Delayed

Inhalation: Not expected to present a significant inhalation hazard under anticipated conditions of normal use.

Skin Contact: Not irritating to skin.

Eye Contact: May cause transient eye irritation.

Ingestion: Ingestion is likely to have adverse effects.

Chronic Symptoms: None known.

Indication of Any Immediate Medical Attention and Special Treatment Needed

No specific recommendations.

SECTION 5: FIRE-FIGHTING MEASURES

Extinguishing Media

Suitable Extinguishing Agents: Water spray, fog, carbon dioxide (CO₂), dry chemical, or alcohol resistant foam.

Special Hazards Arising from the Substance or Mixture

Fire Hazard: Not flammable but will burn under fire conditions.

Explosion Hazards: Not explosive.

Reactivity: No data available.

Advice for Firefighters

Precautionary Measures Fire: Exercise caution when fighting any chemical fire.

Firefighting instructions: Water spray should be used to cool containers. Use water to keep fire exposed containers cool and disperse vapors.

Protection During Firefighting: Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

Hazardous Combustion Products: Formaldehyde, Oxides of carbon and silica.

EJ-550 Silicone Optical Grease

Safety Data Sheet

According To Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules And Regulations

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal Precautions, Protective Equipment and Emergency Procedures

General Measures: No special measures required.

Protective Equipment: Use appropriate personal protection equipment (PPE).

Emergency Procedures: Evacuate unnecessary personnel. Upon arrival at the scene, a first responder is expected to recognize the presence of dangerous goods, protect oneself and the public, secure the area, and call for the assistance of trained personnel as soon as conditions permit. Contaminated surfaces may be slippery.

Environmental Precautions

Prevent entry to sewers and public waters.

Methods and Material for Containment and Cleaning Up

Methods for Cleaning Up: Scoop or scrape up bulk and remove. Remove residue film with an inert absorbent and/or hydrophobic solvent.

Reference to Other Sections

See Section 7 for information on safe handling.

See Section 8 for information on personal protection equipment.

See Section 13 for disposal information.

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

Precautions for Safe Handling

Hygiene Measures: Avoid prolonged skin contact. Keep away from eyes. Handle in accordance with good industrial hygiene and safety procedures. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking, or smoking, and again when leaving work. Wash hands and forearms thoroughly after handling.

Conditions for Safe Storage, Including Any Incompatibilities

Storage Conditions: Store in original container in a cool and well-ventilated place. For best results, product should be stored at temperatures below 26°C (79°F), and preferably at temperatures below 5°C (41°F).

Incompatible Materials: Strong acids. Strong bases. Strong oxidizing agents such as peroxides and ammonium nitrate.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Control Parameters

Components with limit values that require monitoring at the workplace:

Component	CAS #	ACGIH TWA	TLV STEL	OSHA TWA	PEL STEL
Phenylmethylpolysiloxane	63148-52-7	NE	NE	NF	NE
Modified Silicon Dioxide	68611-44-9	6 mg/m3	10 mg/m3	6mg/m3	10 mg/m3

Note: All solid powders are fully encapsulated in the cured and uncured product and are not hazardous in this form.

Exposure Controls:

Appropriate Engineering Controls: Local ventilation may be desired for prolonged use in a confined area. Provide sufficient ventilation during operations which cause vapor formation. This product can form formaldehyde vapors when heated to temperatures above 150°C in the presence of air. Ensure all local/national regulations are observed.

EJ-550 Silicone Optical Grease

Safety Data Sheet

According To Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules And Regulations

Personal Protective Equipment

Eye/Face Protection: Wear safety glasses or goggles.

Skin and Body Protection: Wear rubber or plastic protective gloves. Wear suitable protective clothing.

Respiratory Protection: No protection is ordinarily required under normal conditions of use and with adequate ventilation.

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Information on Basic Physical and Chemical Properties

Appearance	: Transparent grease-like wax
Color	: Colorless to slightly opalescent
Odor	: Slight aldehyde type odor
Odor Threshold	: No data available
pH	: NA
Melting Point	: No data available
Freezing Point	: No data available
Boiling Point/Boiling Range	: No data available
Flash Point	: > 148°C (298°F) (Open cup)
Evaporation Rate	: No data available
Flammability (solid, gas)	: No data available
Lower Flammability/Explosion Limit	: No data available
Upper Flammability/Explosion Limit	: No data available
Vapor Pressure	: No data available
Vapor Density	: No data available
Density (kg/m3)	: 1020
Specific Gravity	: 1.02
Solubility	: Insoluble in water
Solubility in Organic Solvents	: Partially soluble in toluene
Partition Coefficient (n-octanal/water)	: No data available
Auto-Ignition Temperature	: No data available
Decomposition Temperature	: No data available
Viscosity	: No data available
Percent Volatile by Volume	: <1

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity: No data available.

Chemical Stability: Stable under recommended storage and handling conditions.

Possibility of Hazardous Reactions: Hazardous polymerization will not occur.

Conditions to Avoid: Temperatures over 204°C (400°F).

Incompatible Materials: Strong acids. Strong bases. Strong oxidizing agents such as peroxides and ammonium nitrate.

Hazardous Decomposition Products: Carbon dioxide, carbon monoxide, silicon dioxide. Thermal decomposition may liberate dimethylcyclsiloxanes. This product can form formaldehyde vapors when heated to temperatures above 150°C in the presence of air.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

Information on Toxicological Effects

EJ-550 Silicone Optical Grease

Safety Data Sheet

According To Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules And Regulations

Acute Toxicity: Not classified.

Skin Corrosion/Irritation: Not classified.

Serious Eye Damage/Irritation: Not classified.

Respiratory or Skin Sensitization: Not classified.

Germ Cell Mutagenicity: Not classified.

Carcinogenicity: Not classified.

NTP	No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by NTP.
IARC	No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.
OSHA	No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by OSHA.
ACGIH	No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by ACGIH.

Reproductive Toxicity: Not classified.

Specific Target Organ Toxicity (Single Exposure): Not classified.

Specific Target Organ Toxicity (Repeated Exposure): Not classified.

Aspiration Hazard: Not classified.

Symptoms Related to the Physical, Chemical and Toxicological Characteristics

Symptoms/Injuries After Inhalation: Not expected to present a significant inhalation hazard under anticipated conditions of normal use.

Symptoms/Injuries After Skin Contact: Not irritating to skin.

Symptoms/Injuries After Eye Contact: May cause transient eye irritation.

Symptoms/Injuries After Ingestion: Ingestion is likely to have adverse effects.

Chronic Symptoms: None known.

Additional Information

The information is presented here to the best of our knowledge. The chemical, physical, and toxicological properties of this product have not been thoroughly investigated.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

Avoid release to the environment. Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste Disposal Recommendations: Dispose of waste material in accordance with all local, regional, national, provincial, territorial and international regulations.

EJ-550 Silicone Optical Grease

Safety Data Sheet

According To Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules And Regulations

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

In Accordance with DOT

Not regulated for transport.

In Accordance with IMDG

Not regulated for transport.

In Accordance with IATA

Not regulated for transport.

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

Safety, Health, and Environmental Regulations Specific for the Substance or Mixture

US Federal Regulations

TSCA Inventory	All components are listed.
SARA 313 Components	This material does not contain any chemical components with known CAS numbers that exceed the threshold (De Minimis) reporting levels established by SARA Title III, Section 313.
SARA 311/312 Hazards	No SARA hazards.

US State Regulations

This product does not appear on any US State lists.

NFPA Rating

Health : 0

Fire : 0

Reactivity : 0

HMIS Rating

Health : 0

Flammability : 0

Reactivity : 0

SECTION 16: OTHER INFORMATION

Date of Issue: 12/16/2015

Revision Date: 2/17/2022

Other Information: This document has been prepared in accordance with the SDS requirements of the OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200. This product or its components are on the European inventory (EINECS) of existing commercial chemicals. This data is offered in good faith as typical values and not as a product satisfaction. No warranty, either expressed or implied, is made. The recommended handling procedures are believed to be generally applicable. However, each user should review these recommendations in the specific content of the intended use.

Abbreviations and Acronyms:

OSHA – Occupational Safety and Health Administration; ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists; DOT – US Department of Transportation; IATA – International Air Transport Association; ADR – Accord Européen Sur le Transport Des Marchandises Dangereuses Par Route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road); IMDG – International Maritime Code for Dangerous Goods; NFPA – National Fire Protection Association (USA); HMIS – Hazardous Materials Identification System (USA); WHMIS – Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

Party Responsible for the Preparation of This Document:

Eljen Technology (325) 235-4276

EJ-550 Silicone Optical Grease

Safety Data Sheet

According To Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules And Regulations

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product.

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

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

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione commerciale: **Ethanol, anhydrous, denatured**

Articolo numero: 41603

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

Uso identificato: SU24 Ricerca e sviluppo scientifici

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore/fornitore:

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

Informazioni fornite da: Reparto sicurezza prodotti Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-lingua, numero di emergenza 24 ore)

Giftnotruf Universität Mainz / Informazioni veleno centro Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008



GHS02 fiamma

Flam. Liq. 2, H225, Liquido e vapori facilmente infiammabili.



GHS08 pericolo per la salute

STOT SE 2, H371, Può provocare danni agli organi.

Altri pericoli che non danno luogo a classificazione Nessuna informazione conosciuta.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo



GHS02 GHS08

Avvertenza Pericolo

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

Metanolo

Indicazioni di pericolo

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H371 Può provocare danni agli organi.

Consigli di prudenza

P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Sostanze pericolose:

CAS: 64-17-5	Ethyl alcohol	92,0%
EINECS: 200-578-6	Flam. Liq. 1, H224	
CAS: 67-56-1	Metanolo	4,0%
EINECS: 200-659-6	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; STOT SE 1, H370	
CAS: 141-78-6	Acetato di etile	4,0%
EINECS: 205-500-4	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	

Ulteriori indicazioni: Nessuna conosciuta.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:

Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il medico.

Consultare immediatamente il medico.

Contatto con la pelle:

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

Consultare immediatamente il medico.

Contatto con gli occhi Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

Ingestione: Sottoporre a cure mediche.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Non sono disponibili altre informazioni.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

CO2, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: **Ethanol, anhydrous, denatured**

(Segue da pagina 1)

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Se questo prodotto è coinvolto in un incendio si possono liberare:
Monossido di carbonio e anidride carbonica
Sodium oxide

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mezzi protettivi specifici:

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare tute protettive integrali.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.
Allontanare fonti infiammabili.

6.2 Precauzioni ambientali: Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.

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

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.
Provvedere ad una sufficiente areazione.

Prevenzione dei rischi secondari: Allontare fonti infiammabili.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Trattare sotto gas di protezione essiccato.
Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
I vapori uniti all'aria possono formare una miscela esplosiva.
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Stoccaggio:

Requisiti dei magazzini e dei recipienti: Conservare in ambiente fresco.

Indicazioni sullo stoccaggio misto:

Non conservare a contatto con acqua.

Non conservare a contatto con ossidanti.

Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Conservare sotto gas inerte secco.
Il prodotto è igroscopico.
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.
Proteggere da umidità e acqua.

7.3 Usi finali specifici Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:

Cappa per captazione/aspirazione funzionante correttamente progettata per prodotti chimici pericolosi avente una velocità di assorbimento di almeno 30 metri al minuto.

8.1 Parametri di controllo

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro

67-56-1 Metanolo (4,0%)

TWA ()	Valore a breve termine: 328 mg/m ³ , 250 ppm
	Valore a lungo termine: 262 mg/m ³ , 200 ppm
	Cute, IBE
VL ()	Valore a lungo termine: 260 mg/m ³ , 200 ppm
	Pelle

141-78-6 Acetato di etile (4,0%)

TWA ()	Valore a lungo termine: 1441 mg/m ³ , 400 ppm
--------	--

Componenti con valori limite biologici:

67-56-1 Metanolo (4,0%)

IBE ()	15 mg/l
	Campioni: urine
	Momento del prelievo: a fine turno
	Indicatore biologico: metanolo

Ulteriori indicazioni: Alcun dato.

8.2 Controlli dell'esposizione

Mezzi protettivi individuali

Norme generali protettive e di igiene del lavoro:

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Non inalare polvere/fumo/nebbia.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
Mantenere un ambiente di lavoro ergonomico appropriato.

Maschera protettiva:

Usare l'autorespiratore un respiratore (SCBA) come supporto alle misure tecniche. La valutazione del rischio deve essere effettuata. Utilizzare solo attrezzature testati e approvati dai appropriate norme governative, quali il NIOSH (USA) il CEN (UE).

Guanti protettivi:

Controllare prima di ogni uso che i guanti protettivi corrispondono al loro stato regolare.
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

Materiale dei guanti Gomma nitrilica

Tempo di permeazione del materiale dei guanti (in minuti) Non determinato

Occhiali protettivi:

Occhiali protettivi
Protezione per il viso

Tuta protettiva: Tuta protettiva

Denominazione commerciale: **Ethanol, anhydrous, denatured**

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Indicazioni generali

Aspetto:
Forma: Liquido
Colore: Incolore
Odore: Simile all'alcool
Soglia olfattiva: Non definito.

valori di pH: Non definito.

Cambiamento di stato

Temperatura di fusione/ambito di fusione: Non definito.
Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: Non definito.
Temperatura/Inizio sublimazione: Non determinato

Punto di infiammabilità: 13 °C
Infiammabilità (solido, gassoso): Non definito.
Temperatura di accensione: Non determinato
Temperatura di decomposizione: Non determinato
Autoaccensione: Prodotto non autoinfiammabile.

Pericolo di esplosione: Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.

Limiti di infiammabilità:
inferiore: Non determinato
superiore: Non determinato
Tensione di vapore: Non determinato
Densità: Non definito.
Densità relativa Non definito.
Densità del vapore Non definito.
Velocità di evaporazione Non definito.

Solubilità in/Miscibilità con
Acqua: Completamente miscibile.
Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua): Non definito.
Viscosità:
dinamica: Non definito.
cinematica: Non definito.

Tenore del solvente:
Solventi organici: 8,0 %
9.2 Altre informazioni Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività Nessuna informazione conosciuta.

10.2 Stabilità chimica Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

Decomposizione termica/ condizioni da evitare: Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose Reazioni con ossidanti forti.

10.4 Condizioni da evitare Non sono disponibili altre informazioni.

10.5 Materiali incompatibili:

Agenti ossidanti
Acqua/Umidità

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Monossido di carbonio e anidride carbonica
Sodium oxide

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta:

Nocivo se inalato.

Nocivo se ingerito.

Rischio generato dall'assorbimento cutaneo.

Il Registro degli effetti tossici delle sostanze chimiche (RTECS) contiene dati sulla tossicità acuta per i componenti di questo prodotto.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

64-17-5 Ethyl alcohol

Orale LD50 7060 mg/kg (rat)

67-56-1 Metanolo

Orale LD50 14200 mg/kg (rbt)

Per inalazione LC50/6H 41000 ppm/6H (mus)

Irritazione o corrosione: Può causare irritazione

Irritazione degli occhi o corrosione:: Può causare irritazione

Sensibilizzazione: Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

Mutagenicità delle cellule germinali:

Il Registro degli effetti tossici delle sostanze chimiche (RTECS) contiene i dati di mutazione per i componenti di questo prodotto.

Cancerogenicità:

ACGIH A3: Cancerogeno per gli animali: L'agente è cancerogeno negli animali da esperimento in dipendenza dall'amministrazione di un livello di dose relativamente alto, via/e di amministrazione, luogo/ghi, tipo/i istologico/ci o da meccanismo/mi non considerato/ti rilevanti per l'esposizione dei lavoratori. Gli studi epidemiologici disponibili non confermano un rischio più elevato di cancro nelle persone esposte. Le prove disponibili lasciano supporre che l'agente probabilmente non è la causa di cancro nell'uomo ad eccezione di vie insolite di amministrazione o improbabili livelli di esposizione.

Il Registro degli Effetti Tossici delle Sostanze Chimiche (RTECS, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances) contiene dati tumorogenici e/o carcinogenici e/o neoplastici per questo prodotto.

Tossicità riproduttiva: Il Registro degli effetti tossici delle sostanze chimiche (RTECS) contiene i dati riproduttivi per i componenti di questo prodotto.

Specifico sistema di destinazione tossicità d'organo - esposizione ripetuta: Nessun effetto noto.

Specifico sistema di destinazione tossicità d'organo - esposizione singola: Può provocare danni agli organi.

Pericolo di aspirazione: Nessun effetto noto.

Tossicità subacuta a cronica: Il Registro degli effetti tossici delle sostanze chimiche (RTECS) contiene più dati di tossicità a dosi di questa sostanza.

Ulteriori dati tossicologici:

Sulla base delle nostre migliori conoscenze la tossicità acuta e cronica di questa sostanza non è conosciuta completamente.

Il prodotto, in base al metodo di calcolo della direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati nella sua ultima versione valida, presenta i seguenti rischi:
Nocivo

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità acquatica: Non sono disponibili altre informazioni.

12.2 Persistenza e degradabilità Non sono disponibili altre informazioni.

12.3 Potenziale di bioaccumulo Non sono disponibili altre informazioni.

12.4 Mobilità nel suolo Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: **Ethanol, anhydrous, denatured**

(Segue da pagina 3)

Ulteriori indicazioni in materia ambientale:

Ulteriori indicazioni:

Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
Evitare di far arrivare nell'ambiente.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Consigli:

Consegnare il prodotto ai servizi di raccolta di rifiuti speciali o portarli ad un punto di raccolta di rifiuti speciali.
Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni amministrative.
Per lo smaltimento appropriato consultare le disposizioni statali, locali o nazionali.

Imballaggi non puliti:

Consigli: Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Detergente consigliato: Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Numero ONU

ADR, IMDG, IATA

UN1170

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR

IMDG

IATA

1170 ETANOLO IN SOLUZIONE (ALCOL ETILICO IN SOLUZIONE)
ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
ETHANOL SOLUTION

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR



Classe
Etichetta
IMDG, IATA

3 (F1) Liquidi infiammabili
3



Class
Label

3 Flammable liquids.
3

Gruppo di imballaggio

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Pericoli per l'ambiente:

Marine pollutant:

No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Numero Kemler:

Numero EMS:

Attenzione: Liquidi infiammabili
33
F-E, S-D

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non applicabile.

Trasporto/ulteriori indicazioni:

ADR

Quantità esenti (EQ):

Quantità limitate (LQ)

Categoria di trasporto

Codice di restrizione in galleria

E2
1L
2
D/E

UN "Model Regulation":

UN1170, ETANOLO IN SOLUZIONE (ALCOL ETILICO IN SOLUZIONE), 3, II

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Disposizioni nazionali:

Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.
Per uso soltanto da persone tecnicamente qualificate.

Classificazione secondo VbF: B

Istruzione tecnica aria:

Classe	quota in %
I	4,0
NK	4,0

Classe di pericolosità per le acque: Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Autoclassificazione): poco pericoloso.

Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi

Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH (CE) 1907/2006.

Nessuno degli ingredienti sono elencati.

Devono essere rispettate le condizioni di restrizioni ai sensi dell'articolo 67 e dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH) per la fabbricazione, immissione sul mercato e l'uso.

Nessuno dei componenti è contenuto.

Allegato XIV del Regolamento REACH (richiedendo l'autorizzazione per l'uso)

Nessuno dei componenti è contenuto.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica: Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I datori di lavoro dovranno considerare questa informazione solamente come un supplemento alle loro proprie informazioni, e dovranno in maniera autonoma decidere se questa informazione deve essere applicata al fine di assicurare un'utilizzazione corretta e di proteggere la salute e la sicurezza dei propri lavoratori. Questa informazione viene fornita senza garanzia ed ogni uso del prodotto non in conformità con questa scheda dei dati di sicurezza, o in combinazione con qualsiasi altro prodotto o processo, fa parte della responsabilità dell'utilizzatore.

Frasei rilevanti

H224 Liquido e vapori altamente infiammabili.

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: *Ethanol, anhydrous, denatured*

(Segue da pagina 4)

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H301 Tossico se ingerito.
H311 Tossico per contatto con la pelle.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H331 Tossico se inalato.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
H370 Provoca danni agli organi.

Rilasciata da scheda di sicurezza: Dipartimento di Global Marketing

Abbreviazioni e acronimi:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada)
IMDG: codice marittimo internazionale di merci pericolose
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
DL50: dose letale, il 50 per cento
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)
NTP: National Toxicology Program (USA)
IARC: International Agency for Research on Cancer
EPA: Environmental Protection Agency (USA)
Flam. Liq. 1: Flammable liquids, Hazard Category 1
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
STOT SE 1: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 1
STOT SE 2: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

Version 5.0 Revision Date 01.04.2015

Print Date 13.01.2017

GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

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

1.1 Product identifiers

Product name : Isopropyl alcohol, natural, >=98%, FG

Product Number : W292912

Brand : Sigma-Aldrich

Index-No. : 603-117-00-0

REACH No. : A registration number is not available for this substance as the substance or its uses are exempted from registration, the annual tonnage does not require a registration or the registration is envisaged for a later registration deadline.

CAS-No. : 67-63-0

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

Identified uses : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Sigma-Aldrich S.r.l.
Via Gallarate 154
I-20151 MILANO

Telephone : +39 02-3341-7310

Fax : +39 02-3801-0737

E-mail address : eurtechserv@sial.com

1.4 Emergency telephone number

Emergency Phone # : 800-789-767 (CHEMTREC Italia)
+39-02-4555-7031 (CHEMTREC chiamate internazionali)
+39 02-6610-1029 (Centro Antiveneni Niguarda
Ca' Granda - Milano)

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008

Flammable liquids (Category 2), H225

Eye irritation (Category 2), H319

Specific target organ toxicity - single exposure (Category 3), Central nervous system, H336

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

Classification according to EU Directives 67/548/EEC or 1999/45/EC

F	Highly flammable	R11
Xi	Irritant	R36
		R67

For the full text of the R-phrases mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 Label elements

Labelling according Regulation (EC) No 1272/2008

Pictogram



Signal word

Danger

Hazard statement(s)

H225

Highly flammable liquid and vapour.

H319

Causes serious eye irritation.

H336

May cause drowsiness or dizziness.

Precautionary statement(s)

P210

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

P280

Wear eye protection/ face protection.

P304 + P340 + P312

IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Call a POISON CENTER or doctor/ physician if you feel unwell.

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.

P403 + P235

Store in a well-ventilated place. Keep cool.

Supplemental Hazard Statements

none

2.3 Other hazards

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

Synonyms : 2-Propanol
sec-Propyl alcohol
IPA
Isopropanol

Formula : C₃H₈O
Molecular weight : 60,1 g/mol
CAS-No. : 67-63-0
EC-No. : 200-661-7
Index-No. : 603-117-00-0

Hazardous ingredients according to Regulation (EC) No 1272/2008

Component		Classification	Concentration
2-Propanol			
CAS-No.	67-63-0	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H225, H319, H336	<= 100 %
EC-No.	200-661-7		
Index-No.	603-117-00-0		

Hazardous ingredients according to Directive 1999/45/EC

Component		Classification	Concentration
2-Propanol			
CAS-No.	67-63-0	F, Xi, R11 - R36 - R67	<= 100 %
EC-No.	200-661-7		
Index-No.	603-117-00-0		

For the full text of the H-Statements and R-Phrases mentioned in this Section, see Section 16

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

General advice

Consult a physician. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.

If inhaled

If breathed in, move person into fresh air. If not breathing, give artificial respiration. Consult a physician.

In case of skin contact

Wash off with soap and plenty of water. Consult a physician.

In case of eye contact

Rinse thoroughly with plenty of water for at least 15 minutes and consult a physician.

If swallowed

Do NOT induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person. Rinse mouth with water. Consult a physician.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2.2) and/or in section 11

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

Use water spray, alcohol-resistant foam, dry chemical or carbon dioxide.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

No data available

5.3 Advice for firefighters

Wear self-contained breathing apparatus for firefighting if necessary.

5.4 Further information

Use water spray to cool unopened containers.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Use personal protective equipment. Avoid breathing vapours, mist or gas. Ensure adequate ventilation. Remove all sources of ignition. Evacuate personnel to safe areas. Beware of vapours accumulating to form explosive concentrations. Vapours can accumulate in low areas. For personal protection see section 8.

6.2 Environmental precautions

Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Do not let product enter drains.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Contain spillage, and then collect with an electrically protected vacuum cleaner or by wet-brushing and place in container for disposal according to local regulations (see section 13).

6.4 Reference to other sections

For disposal see section 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Avoid contact with skin and eyes. Avoid inhalation of vapour or mist.

Keep away from sources of ignition - No smoking. Take measures to prevent the build up of electrostatic charge.

For precautions see section 2.2.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in cool place. Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place. Containers which are opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage.

Storage class (TRGS 510): Flammable liquids

7.3 Specific end use(s)

Apart from the uses mentioned in section 1.2 no other specific uses are stipulated

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Components with workplace control parameters

8.2 Exposure controls

Appropriate engineering controls

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wash hands before breaks and at the end of workday.

Personal protective equipment

Eye/face protection

Face shield and safety glasses Use equipment for eye protection tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or EN 166(EU).

Skin protection

Handle with gloves. Gloves must be inspected prior to use. Use proper glove removal technique (without touching glove's outer surface) to avoid skin contact with this product. Dispose of contaminated gloves after use in accordance with applicable laws and good laboratory practices. Wash and dry hands.

The selected protective gloves have to satisfy the specifications of EU Directive 89/686/EEC and the standard EN 374 derived from it.

Body Protection

impervious clothing, Flame retardant antistatic protective clothing., The type of protective equipment must be selected according to the concentration and amount of the dangerous substance at the specific workplace.

Respiratory protection

Where risk assessment shows air-purifying respirators are appropriate use a full-face respirator with multi-purpose combination (US) or type ABEK (EN 14387) respirator cartridges as a backup to engineering controls. If the respirator is the sole means of protection, use a full-face supplied air respirator. Use respirators and components tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or CEN (EU).

Control of environmental exposure

Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Do not let product enter drains.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| a) Appearance | Form: liquid
Colour: colourless |
| b) Odour | alcohol-like |
| c) Odour Threshold | No data available |
| d) pH | No data available |
| e) Melting point/freezing point | -89,49 °C |
| f) Initial boiling point and | 81,0 - 83,0 °C |

	boiling range	
g)	Flash point	12,0 °C - closed cup
h)	Evaporation rate	3,0
i)	Flammability (solid, gas)	No data available
j)	Upper/lower flammability or explosive limits	Upper explosion limit: 12,7 %(V) Lower explosion limit: 2 %(V)
k)	Vapour pressure	43,2 hPa at 20,0 °C 58,7 hPa at 25,0 °C
l)	Vapour density	No data available
m)	Relative density	0,78 g/cm ³
n)	Water solubility	completely soluble
o)	Partition coefficient: n-octanol/water	log Pow: 0,05
p)	Auto-ignition temperature	425,0 °C
q)	Decomposition temperature	No data available
r)	Viscosity	No data available
s)	Explosive properties	No data available
t)	Oxidizing properties	No data available

9.2 Other safety information

Surface tension	20,8 mN/m at 25,0 °C
-----------------	----------------------

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

No data available

10.2 Chemical stability

Stable under recommended storage conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions

No data available

10.4 Conditions to avoid

Heat, flames and sparks.

10.5 Incompatible materials

Oxidizing agents, Acid anhydrides, Aluminium, Halogenated compounds, Acids

10.6 Hazardous decomposition products

Other decomposition products - No data available
In the event of fire: see section 5

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity

LD50 Oral - Rat - 5.045 mg/kg

Remarks: Behavioral: Altered sleep time (including change in righting reflex). Behavioral: Somnolence (general depressed activity).

LC50 Inhalation - Rat - 8 h - 16000 ppm

LD50 Dermal - Rabbit - 12.800 mg/kg

Skin corrosion/irritation

Skin - Rabbit

Result: Mild skin irritation

Serious eye damage/eye irritation

Eyes - Rabbit

Result: Eye irritation - 24 h

Respiratory or skin sensitisation

No data available

Germ cell mutagenicity

No data available

Carcinogenicity

This product is or contains a component that is not classifiable as to its carcinogenicity based on its IARC, ACGIH, NTP, or EPA classification.

IARC: 3 - Group 3: Not classifiable as to its carcinogenicity to humans (2-Propanol)

Reproductive toxicity

No data available

Specific target organ toxicity - single exposure

Inhalation, Oral - May cause drowsiness or dizziness.

Specific target organ toxicity - repeated exposure

No data available

Aspiration hazard

No data available

Additional Information

RTECS: Not available

Central nervous system depression, prolonged or repeated exposure can cause: Nausea, Headache, Vomiting, narcosis, Drowsiness, Overexposure may cause mild, reversible liver effects., Aspiration may lead to: Lung oedema, Pneumonia

To the best of our knowledge, the chemical, physical, and toxicological properties have not been thoroughly investigated.

Kidney - Irregularities - Based on Human Evidence

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Toxicity to fish LC50 - Pimephales promelas (fathead minnow) - 9.640,00 mg/l - 96 h

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates EC50 - Daphnia magna (Water flea) - 5.102,00 mg/l - 24 h

Immobilization EC50 - Daphnia magna (Water flea) - 6.851 mg/l - 24 h

Toxicity to algae EC50 - Desmodesmus subspicatus (green algae) - > 2.000,00 mg/l - 72 h
EC50 - Algae - > 1.000,00 mg/l - 24 h

12.2 Persistence and degradability

No data available

12.3 Bioaccumulative potential

No bioaccumulation is to be expected (log Pow <= 4).

12.4 Mobility in soil

No data available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

12.6 Other adverse effects

No data available

SECTION 13: Disposal considerations**13.1 Waste treatment methods****Product**

Burn in a chemical incinerator equipped with an afterburner and scrubber but exert extra care in igniting as this material is highly flammable. Offer surplus and non-recyclable solutions to a licensed disposal company.

Contaminated packaging

Dispose of as unused product.

SECTION 14: Transport information**14.1 UN number**

ADR/RID: 1219

IMDG: 1219

IATA: 1219

14.2 UN proper shipping name

ADR/RID: ISOPROPANOL

IMDG: ISOPROPANOL

IATA: Isopropanol

14.3 Transport hazard class(es)

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Packaging group

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Environmental hazards

ADR/RID: no

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

14.6 Special precautions for user

No data available

SECTION 15: Regulatory information

This safety datasheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006.

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**15.2 Chemical Safety Assessment**

For this product a chemical safety assessment was not carried out

SECTION 16: Other information**Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3.**

Eye Irrit.	Eye irritation
Flam. Liq.	Flammable liquids
H225	Highly flammable liquid and vapour.
H319	Causes serious eye irritation.
H336	May cause drowsiness or dizziness.
STOT SE	Specific target organ toxicity - single exposure

Full text of R-phrases referred to under sections 2 and 3

F	Highly flammable
Xi	Irritant
R11	Highly flammable.
R36	Irritating to eyes.
R67	Vapours may cause drowsiness and dizziness.

Further information

Copyright 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. License granted to make unlimited paper copies for internal use only.

The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. The information in this document is based on the present state of our knowledge and is applicable to the product with regard to appropriate safety precautions. It does not represent any guarantee of the properties of the product. Sigma-Aldrich Corporation and its Affiliates shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above product. See www.sigma-aldrich.com and/or the reverse side of invoice or packing slip for additional terms and conditions of sale.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

Version 6.9

Revision Date 19.10.2022

Print Date 24.02.2023

GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking**1.1 Product identifiers**

Product name : Acetone

Product Number : 179124

Brand : SIGALD

Index-No. : 606-001-00-8

REACH No. : 01-2119471330-49-XXXX

CAS-No. : 67-64-1

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

Identified uses : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Merck Life Science S.r.l.
Via Monte Rosa 93
I-20149 MILANO

Telephone : +39 02 3341 7340

Fax : +39 02 3801 0737

E-mail address : serviziotecnico@merckgroup.com

1.4 Emergency telephone

Emergency Phone # : 800-789-767 (CHEMTREC Italia)
+39-02-4555-7031 (CHEMTREC chiamate internazionali)
+39 02-6610-1029 (Centro Antiveleni Niguarda Ca' Granda - Milano)

SECTION 2: Hazards identification**2.1 Classification of the substance or mixture****Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**

Flammable liquids (Category 2), H225

Eye irritation (Category 2), H319

Specific target organ toxicity - single exposure (Category 3), Respiratory system, H336

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 Label elements**Labelling according Regulation (EC) No 1272/2008**

Pictogram



Signal Word

Danger

Hazard statement(s)

H225

Highly flammable liquid and vapor.

H319

Causes serious eye irritation.

H336

May cause drowsiness or dizziness.

Precautionary statement(s)

P210

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

P233

Keep container tightly closed.

P240

Ground and bond container and receiving equipment.

P241

Use explosion-proof electrical/ ventilating/ lighting/ equipment.

P242

Use non-sparking tools.

P305 + P351 + P338

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

Supplemental Hazard information (EU)

EUH066

Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

Reduced Labeling (<= 125 ml)

Pictogram



Signal Word

Danger

Hazard statement(s)

none

Precautionary statement(s)

none

Supplemental Hazard information (EU)

EUH066

Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

2.3 Other hazards

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

Formula	: C ₃ H ₆ O
Molecular weight	: 58,08 g/mol
CAS-No.	: 67-64-1
EC-No.	: 200-662-2
Index-No.	: 606-001-00-8

Component		Classification	Concentration
acetone			
CAS-No.	67-64-1	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H225, H319, H336	<= 100 %
EC-No.	200-662-2		
Index-No.	606-001-00-8		



	Concentration limits: ≥ 20 %: STOT SE 3, H336;	
--	--	--

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first-aid measures

General advice

Show this material safety data sheet to the doctor in attendance.

If inhaled

After inhalation: fresh air. Call in physician.

In case of skin contact

In case of skin contact: Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/ shower.

In case of eye contact

After eye contact: rinse out with plenty of water. Call in ophthalmologist. Remove contact lenses.

If swallowed

After swallowing: immediately make victim drink water (two glasses at most). Consult a physician.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2.2) and/or in section 11

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 (CO₂) Foam Dry powder

Unsuitable extinguishing media

For this substance/mixture no limitations of extinguishing agents are given.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Carbon oxides

Combustible.

Pay attention to flashback.

Vapors are heavier than air and may spread along floors.

Development of hazardous combustion gases or vapours possible in the event of fire.

Forms explosive mixtures with air at ambient temperatures.

5.3 Advice for firefighters

In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus.

5.4 Further information

Remove container from danger zone and cool with water. Prevent fire extinguishing water from contaminating surface water or the ground water system.



SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Advice for non-emergency personnel: Do not breathe vapors, aerosols. Avoid substance contact. Ensure adequate ventilation. Keep away from heat and sources of ignition. Evacuate the danger area, observe emergency procedures, consult an expert. For personal protection see section 8.

6.2 Environmental precautions

Do not let product enter drains. Risk of explosion.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Cover drains. Collect, bind, and pump off spills. Observe possible material restrictions (see sections 7 and 10). Take up with liquid-absorbent material (e.g. Chemizorb®). Dispose of properly. Clean up affected area.

6.4 Reference to other sections

For disposal see section 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Advice on safe handling

Work under hood. Do not inhale substance/mixture. Avoid generation of vapours/aerosols.

Advice on protection against fire and explosion

Keep away from open flames, hot surfaces and sources of ignition. Take precautionary measures against static discharge.

Hygiene measures

Change contaminated clothing. Preventive skin protection recommended. Wash hands after working with substance.

For precautions see section 2.2.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage conditions

Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place. Keep away from heat and sources of ignition.

Storage class

Storage class (TRGS 510): 3: Flammable liquids

7.3 Specific end use(s)

Apart from the uses mentioned in section 1.2 no other specific uses are stipulated

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Ingredients with workplace control parameters

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Compartment	Value
Soil	33,3 mg/kg
Sea water	1,06 mg/l
Fresh water	10,6 mg/l



Sea sediment	3,04 mg/kg
Fresh water sediment	30,4 mg/kg
Onsite sewage treatment plant	100 mg/l

8.2 Exposure controls

Personal protective equipment

Eye/face protection

Use equipment for eye protection tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or EN 166(EU). Safety glasses

Skin protection

This recommendation applies only to the product stated in the safety data sheet, supplied by us and for the designated use. When dissolving in or mixing with other substances and under conditions deviating from those stated in EN374 please contact the supplier of CE-approved gloves (e.g. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Full contact

Material: butyl-rubber

Minimum layer thickness: 0,7 mm

Break through time: 480 min

Material tested: Butoject® (KCL 898)

This recommendation applies only to the product stated in the safety data sheet, supplied by us and for the designated use. When dissolving in or mixing with other substances and under conditions deviating from those stated in EN374 please contact the supplier of CE-approved gloves (e.g. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Splash contact

Material: Latex gloves

Minimum layer thickness: 0,6 mm

Break through time: 10 min

Material tested: Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Size M)

Body Protection

Flame retardant antistatic protective clothing.

Respiratory protection

required when vapours/aerosols are generated.

Our recommendations on filtering respiratory protection are based on the following standards: DIN EN 143, DIN 14387 and other accompanying standards relating to the used respiratory protection system.

Recommended Filter type: Filter type AX

The entrepreneur has to ensure that maintenance, cleaning and testing of respiratory protective devices are carried out according to the instructions of the producer. These measures have to be properly documented.

Control of environmental exposure

Do not let product enter drains. Risk of explosion.



SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

- | | |
|---|--|
| a) Physical state | clear, liquid |
| b) Color | colorless |
| c) Odor | pungent, weakly aromatic |
| d) Melting point/freezing point | Melting point/range: -94 °C - lit. |
| e) Initial boiling point and boiling range | 56 °C at 1.013 hPa - lit. |
| f) Flammability (solid, gas) | No data available |
| g) Upper/lower flammability or explosive limits | Upper explosion limit: 13 %(V)
Lower explosion limit: 2 %(V) |
| h) Flash point | -17,0 °C - closed cup |
| i) Autoignition temperature | 465,0 °C |
| j) Decomposition temperature | Distillable in an undecomposed state at normal pressure. |
| k) pH | 5 - 6 at 395 g/l at 20 °C |
| l) Viscosity | Viscosity, kinematic: No data available
Viscosity, dynamic: No data available |
| m) Water solubility | soluble, in all proportions |
| n) Partition coefficient: n-octanol/water | No data available |
| o) Vapor pressure | 245,3 hPa at 20,0 °C |
| p) Density | 0,791 g/cm ³ at 25 °C - lit. |
| Relative density | No data available |
| q) Relative vapor density | No data available |
| r) Particle characteristics | No data available |
| s) Explosive properties | No data available |
| t) Oxidizing properties | none |

9.2 Other safety information

- | | |
|-----------------|----------------------|
| Conductivity | 0,01 µS/cm at 20 °C |
| Surface tension | 23,2 mN/m at 20,0 °C |



SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

Vapors may form explosive mixture with air.

10.2 Chemical stability

The product is chemically stable under standard ambient conditions (room temperature) .

10.3 Possibility of hazardous reactions

Risk of ignition or formation of inflammable gases or vapours with:

chromosulfuric acid

chromyl chloride

ethanolamine

Fluorine

Strong oxidizing agents

strong reducing agents

Nitric acid

chromium(VI) oxide

Risk of explosion with:

nonmetallic oxyhalides

halogen-halogen compounds

Chloroform

nitrating acid

nitrosyl compounds

hydrogen peroxide

halogen oxides

organic nitro compounds

peroxi compounds

Exothermic reaction with:

Bromine

Alkali metals

alkali hydroxides

Halogenated hydrocarbon

Sulfur dichloride

phosphorous oxichloride

10.4 Conditions to avoid

Warming.

10.5 Incompatible materials

rubber, various plastics

10.6 Hazardous decomposition products

In the event of fire: see section 5

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity

LD50 Oral - Rat - female - 5.800 mg/kg

Remarks: (ECHA)

LC50 Inhalation - Rat - 4 h - 76 mg/l - vapor

Remarks: Unconsciousness



Drowsiness
Dizziness
(External MSDS)
LD50 Dermal - Rabbit - 20.000 mg/kg
Remarks: (IUCLID)

Skin corrosion/irritation

Skin - Rabbit
Result: Mild skin irritation - 24 h
(Draize Test)
Remarks: (RTECS)

Serious eye damage/eye irritation

Eyes - Rabbit
Result: Eye irritation - 24 h
(Draize Test)
Remarks: (RTECS)

Respiratory or skin sensitization

Maximization Test - Guinea pig
Result: Not a skin sensitizer.
Remarks: (ECHA)
Chronic exposure may cause dermatitis.

Germ cell mutagenicity

Test Type: Mutagenicity (mammal cell test): chromosome aberration.
Test system: Chinese hamster ovary cells
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 473
Result: negative
Test Type: Ames test
Test system: Salmonella typhimurium
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 471
Result: negative
Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test
Test system: Mouse lymphoma test
Metabolic activation: without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 476
Result: negative

Carcinogenicity

No data available

Reproductive toxicity

No data available

Specific target organ toxicity - single exposure

Inhalation - May cause drowsiness or dizziness. - Narcotic effects

Specific target organ toxicity - repeated exposure

No data available

Aspiration hazard

No data available



11.2 Additional Information

Endocrine disrupting properties

Product:

Assessment

The substance/mixture does not contain components considered to have endocrine disrupting properties according to REACH Article 57(f) or Commission Delegated regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 at levels of 0.1% or higher.

RTECS: AL3150000

To the best of our knowledge, the chemical, physical, and toxicological properties have not been thoroughly investigated.

After absorption:

Headache
Salivation
Nausea
Vomiting
Dizziness
narcosis
Coma

Other dangerous properties can not be excluded.

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

Kidney - Irregularities - Based on Human Evidence

Skin - Dermatitis - Based on Human Evidence

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Toxicity to fish	flow-through test LC50 - Pimephales promelas (fathead minnow) - 6.210 mg/l - 96 h (OECD Test Guideline 203)
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates	static test LC50 - Daphnia pulex (Water flea) - 8.800 mg/l - 48 h Remarks: (ECHA)
Toxicity to algae	static test NOEC - M.aeruginosa - 530 mg/l - 8 d (DIN 38412) Remarks: (maximum permissible toxic concentration) (IUCLID)
Toxicity to bacteria	static test EC50 - activated sludge - 61,15 mg/l - 30 min (OECD Test Guideline 209)
Toxicity to daphnia and other aquatic	flow-through test NOEC - Daphnia magna (Water flea) - 2.212 mg/l - 28 d



invertebrates(Chronic toxicity) Remarks: (ECHA)

12.2 Persistence and degradability

Biodegradability aerobic - Exposure time 28 d
Result: 91 % - Readily biodegradable.
(OECD Test Guideline 301B)

Biochemical Oxygen Demand (BOD) 1.850 mg/g
Remarks: (IUCLID)

Chemical Oxygen Demand (COD) 2.070 mg/g
Remarks: (IUCLID)

Theoretical oxygen demand 2.200 mg/g
Remarks: (Lit.)

12.3 Bioaccumulative potential

Does not bioaccumulate.

12.4 Mobility in soil

No data available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

12.6 Endocrine disrupting properties

Product:

Assessment : The substance/mixture does not contain components considered to have endocrine disrupting properties according to REACH Article 57(f) or Commission Delegated regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 at levels of 0.1% or higher.

12.7 Other adverse effects

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

No data available

SECTION 14: Transport information

14.1 UN number

ADR/RID: 1090

IMDG: 1090

IATA: 1090

14.2 UN proper shipping name

ADR/RID: ACETONE

IMDG: ACETONE

IATA: Acetone

14.3 Transport hazard class(es)

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3



14.4 Packaging group

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Environmental hazards

ADR/RID: no

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

14.6 Special precautions for user

No data available

SECTION 15: Regulatory information

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

This material safety data sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006.

Authorisations and/or restrictions on use

Regulation (EU) 2019/1148 on the marketing : acetone
and use of explosives precursors

National legislation

Seveso III: Directive 2012/18/EU of the European : FLAMMABLE LIQUIDS
Parliament and of the Council on the control of
major-accident hazards involving dangerous
substances.

Other regulations

Take note of Dir 94/33/EC on the protection of young people at work.

15.2 Chemical Safety Assessment

A Chemical Safety Assessment has been carried out for this substance.

SECTION 16: Other information

Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3.

EUH066	Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.
H225	Highly flammable liquid and vapor.
H319	Causes serious eye irritation.
H336	May cause drowsiness or dizziness.



Full text of other abbreviations

ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways; ADR - Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road; AIIC - Australian Inventory of Industrial Chemicals; ASTM - American Society for the Testing of Materials; bw - Body weight; CMR - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant; DIN - Standard of the German Institute for Standardisation; DSL - Domestic Substances List (Canada); ECx - Concentration associated with x% response; ELx - Loading rate associated with x% response; EmS - Emergency Schedule; ENCS - Existing and New Chemical Substances (Japan); ErCx - Concentration associated with x% growth rate response; GHS - Globally Harmonized System; GLP - Good Laboratory Practice; IARC - International Agency for Research on Cancer; IATA - International Air Transport Association; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IC50 - Half maximal inhibitory concentration; ICAO - International Civil Aviation Organization; IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; IMO - International Maritime Organization; ISHL - Industrial Safety and Health Law (Japan); ISO - International Organisation for Standardization; KECI - Korea Existing Chemicals Inventory; LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population; LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose); MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships; n.o.s. - Not Otherwise Specified; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL - No Observed (Adverse) Effect Level; NOELR - No Observable Effect Loading Rate; NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals; OECD - Organization for Economic Co-operation and Development; OPPTS - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention; PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance; PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances; (Q)SAR - (Quantitative) Structure Activity Relationship; REACH - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail; SADT - Self-Accelerating Decomposition Temperature; SDS - Safety Data Sheet; TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory; TECI - Thailand Existing Chemicals Inventory; TSCA - Toxic Substances Control Act (United States); UN - United Nations; UNRTDG - United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative

Further information

The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. The information in this document is based on the present state of our knowledge and is applicable to the product with regard to appropriate safety precautions. It does not represent any guarantee of the properties of the product. Sigma-Aldrich Corporation and its Affiliates shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above product. See www.sigma-aldrich.com and/or the reverse side of invoice or packing slip for additional terms and conditions of sale.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. License granted to make unlimited paper copies for internal use only.

The branding on the header and/or footer of this document may temporarily not visually match the product purchased as we transition our branding. However, all of the information in the document regarding the product remains unchanged and matches the product ordered. For further information please contact mlsbranding@sial.com.



SAFETY DATA SHEET

1. CHEMICAL PRODUCT/COMPANY IDENTIFICATION

Name: TFL50® DRY LUBE
(Product #60133)

Product Use: Dry Lubricant

Emergency Phone Number:
(800) 424-9300

MANUFACTURER/DISTRIBUTOR:

Quivala Inc.
1643-B Savannah Hwy, #143
Charleston, S.C.
USA 29407
514-992-9131

Quivala Inc.
225 Baffin St.
Dollard des Ormeaux,
Quebec, Canada H9G 2X8
514-992-9131

2. HAZARDS IDENTIFICATION

Hazard classification

Flammable Aerosol: Category 2
Gases under pressure – Liquefied Gas
Skin corrosion/irritation: Category 2
Aspiration Hazard: Category 1
Specific target organ toxicity - single exposure: Category 3
Hazardous to the aquatic environment, acute hazard: Category 2
Hazardous to the aquatic environment, long-term hazard: Category 3

Label elements:

Signal word

Danger

Pictograms



Hazard Statements

Flammable aerosol
Contains gas under pressure; may explode if heated.
May be fatal if swallowed and enters airways
Causes skin irritation.
May cause drowsiness or dizziness.
Toxic to aquatic life.
Harmful to aquatic life with long lasting effects

Precautionary Statements

Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces – No smoking.

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

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

Avoid breathing mist/vapors/spray.

Wash skin thoroughly after handling.

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

Avoid release to the environment.

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.

IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.

IF INHALED: Remove person to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.

Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell.

Do NOT induce vomiting.

If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

Take off contaminated clothing and wash before reuse.

In case of fire: Use dry sand, dry chemical or alcohol-resistant foam for extinction.

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

Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant in accordance with local, regional, or international regulations.

3. INGREDIENTS

<u>Material (s)</u>	<u>CAS No.</u>	<u>Approximate %</u>
1,1,1,2-Tetrafluoroethane	811-97-2	65 – 75
Heptane	142-82-5	16 – 22
Isopropyl Alcohol	67-63-0	8 – 12

4. FIRST AID MEASURES

Inhalation: Remove patient to fresh air immediately and keep at rest in a position comfortable for breathing. Get medical attention immediately.

Eye: Flush with large amounts of water immediately, for at least 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue to rinse. Get medical attention immediately.

Skin: Take off immediately all contaminated clothing. Wash affected area with soap and water and rinse with large amounts of water for 15 minutes. Get medical attention immediately.

Oral: Do not induce vomiting. Never give anything to mouth to an unconscious person. Rinse mouth with water. Immediately consult a physician or poison control center, treat symptomatically.

Most important symptoms/effects, acute and delayed:

Eye: Transient mild irritation including stinging, watering, and redness.

Skin: Irritating depending on amount of material and speed of removal. Includes redness, burning and drying.

Inhalation: Mist or vapor can irritate the throat and lungs.

Ingestion: Can irritate mucous membranes of the mouth, throat, and esophagus. Symptoms include a burning sensation in the mouth and esophagus, nausea, vomiting, dizziness, drowsiness, loss of consciousness and delirium. This material can be absorbed by the stomach and intestinal tract.

Chronic: Typical symptoms are cardiovascular disorders, sweetish taste in the mouth, nausea, vomiting, loss of appetite, strong thirst, burning of eyes and bleeding from the nose. Damage may occur to the kidney or liver.

Indication of immediate medical attention and special treatment needed: Note to physicians: Exposure to high concentrations of this material may be associated with cardiac arrhythmias. Epinephrine and other sympathomimetic drugs may initiate cardiac arrhythmias. Other drugs with less arrhythmogenic potential should be considered. Ingestion of this product or subsequent vomiting may result in aspiration of light hydrocarbon liquid, which may cause pneumonitis.

General information: IF exposed or concerned: Get medical advice/attention. If you feel unwell, seek medical advice. Ensure the medical personnel are aware of the material involved (show the label, if possible), and take precautions to protect themselves. Have the safety data sheet available.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Flammability: This product is flammable.

Test Method: Ignition distance test and Enclosed space ignition test

Suitable Extinguishing Media: Water fog, Foam, Dry chemical, Carbon dioxide (CO₂)

Unsuitable Extinguishing Media: Do not use waterjet as an extinguisher, as this will spread the fire.

Special hazards: Hazardous reaction will not occur under normal conditions. Keep containers cool by spraying with water.

Special Fire Fighting Instruction: In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus and other protective clothing to prevent contact with the skin and eyes. Exposure to decomposition products may be a hazard to health.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures: Flammable aerosol. Use personal protective equipment. Evacuate personnel to safe area. Remove all sources of ignition. Beware of vapors accumulating to form explosive concentrations. In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment.

Environmental precautions: If containers rupture, prevent material from entering sewers, waterways, or low areas. Should not be released into the environment. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained.

Spill Cleanup: Soak up with sand, oil dry or other noncombustible absorbent materials. Place in an approved container for disposal according to local / national regulations. After all visible traces, including vapors, have been removed, thoroughly wet vacuum the area. Caution: Contaminated surfaces may be slippery.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling: Keep away from open flame or other ignition sources. Use in a well-ventilated area to avoid breathing vapors. Vapors are heavier than air and accumulate in low areas and can travel considerable distance to an ignition source. Use only with adequate ventilation. Use appropriate respiratory protection when ventilation is inadequate. When using do not eat, drink, or smoke. Avoid contact with skin, eyes, or clothing. Wash thoroughly after handling.

Storage Conditions: Store in a clean, dry place that is well-ventilated. Do not store near sources of heat, in direct sunlight or where temperatures exceed 125°F/52°C. Do not pierce or burn, even after use

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Exposure Limits:

1,1,1,2-Tetrafluoroethane
Isopropyl Alcohol
Heptane

TWA (ACGIH)

Not Established
200 ppm , TWA
400 ppm

TWA (OSHA)

Not Established
400 ppm, 8 Hr. TWA
500ppm

Respiratory Protection: Avoid breathing vapors, mists, or spray. Use with adequate ventilation especially for enclosed or low places. Use NIOSH approved respirators, such as an air-purifying respirator with organic cartridges. In poorly ventilated areas, use an approved self-contained breathing apparatus.

Eye Protection: Avoid eye contact. Use chemical goggles or safety glasses with side shields. Emergency shower and eyewash should be easily accessible to work area.

Skin Protection: Where there is potential for skin contact have available and wear as appropriate impervious gloves and protective clothing. Select appropriate protective clothing based on chemical resistance data and an assessment of the local exposure potential. Wash hands before breaks and at the end of workday.

General Hygiene: Do not eat, drink or smoke when using this product. Wash exposed areas thoroughly with soap and water. Wash work clothing and protective equipment to remove contaminants.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Boiling Point: N.A.

Percent Volatile by Volume: 97

Density: 0.71 g/cc at 77 F/25 C

Vapor Pressure: N.A.

Vapor Density (Air=1): N.A.

Solubility in H₂O: N.A.

pH Information: N.A.

Evaporation Rate (CC14=1): N.A.

Form: Aerosol

Appearance: Milky

Color: White

Odor: Mild

10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity: Not classified as a reactivity hazard.

Chemical stability: Stable under normal conditions.

Possibility of hazardous reactions: Vapors may form flammable/explosive mixture with air.

Material and Conditions to Avoid: Avoid all sources of ignition. Do not allow vapor to accumulate in low or confined areas. Do not store with strong oxidizing agents.

Hazardous Decomposition Products: Fumes, smoke, Carbon oxides.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Heptane

Acute Dermal Toxicity: LD50: >2000 mg/kg, Rabbit

Acute Inhalation Toxicity: LC50: 103 ppm, 4 hours

Acute Oral Toxicity: LD50: >5000 mg/kg, Rat

Skin corrosion/irritation: Irritating to skin.

Serious eye damage/eye irritation: Mild eye irritation

Respiratory or skin sensitization: No information available.

Germ cell mutagenicity: Not mutagenic in the Salmonella/microsome (Ames) assay

Carcinogenicity: Not listed as a carcinogen or potential carcinogen.

Reproductive Toxicity: No information available.

STOT-single exposure: May cause drowsiness and dizziness.

STOT-repeated exposure: No information available.

Aspiration hazard: May be fatal if swallowed and enters airways.

Isopropyl Alcohol

Acute Oral Toxicity: LD50, Rat: > 5,000mg/kg

Acute Inhalation Toxicity: 6 hour, LC50, Rat: > 25mg/l (vapor)

Acute Dermal Toxicity: LD50, Rabbit: > 5,000 mg/kg

Skin Corrosion/Irritation: No skin irritation in rabbits

Serious Eye Irritation/ Eye Irritation: Eye irritation, in rabbits. Reversing in 21 days.

Skin Sensitization: Not classified based on available information

Respiratory Sensitization: Not classified based on available information

Germ Cell Mutagenicity: Not classified based on available information

Carcinogenicity: Not classified based on available information.

Reproductive toxicity: Not classified based on available information

STOT-single exposure: May cause drowsiness and dizziness.

STOT-repeated exposure: Not classified based on available information

Aspiration toxicity: Not classified based on available information

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Heptane

Toxicity to Fish

24 hour, LC50, Carassius auratus (goldfish): 4 mg/l

96 hour, LC50, Tilapia mossambica: 375 mg/l

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates

48 hour, EC50, Daphnia magna (water flea): 1.50 mg/l

Persistence and degradability: Readily biodegradable

Degradability 70% in 28 days.

Bioaccumulative Potential: The potential is high.

The log octanol/water coefficient for this product is: log Pow 4.66

Bio-concentration Factor (BCF): 552

Mobility in Soil: No data available.

Other Adverse Effects: Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Isopropyl Alcohol

Ecotoxicity: The product is not classified as environmentally hazardous. However, this does not exclude the possibility that large or frequent spills can have a harmful or damaging effect on the environment.

Toxic to Fish: 96 hour, LC50 in Fathead minnow (*Pimephales promelas*): 9640 mg/l

Toxic to daphnia and other aquatic invertebrates: 24 hour, EC50 Water flea (*Daphnia magna*): >10,000 mg/l

Toxic to microorganisms: 16 hour, EC50 (*Pseudomonas putida*): >1,050 mg/l

Persistence and degradability: Rapidly degradable

Bioaccumulative potential: Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow): 0.05

Mobility in soil: No data available.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Do not puncture or incinerate cans. Comply with federal, state and local regulations. Remove to a permitted waste disposal facility.

14. TRANSPORT INFORMATION

U.S. DOT

Limited Quantity

IATA

Proper Shipping Name: Aerosols, Flammable

Hazard Class: 2.1

Identification No. UN1950

Packing Group: None

IMDG

Proper Shipping Name: Aerosols, Flammable

Hazard Class: 2.1

Identification No. UN1950

Packing Group: None

15. REGULATORY INFORMATION

U.S. Federal Regulations

TSCA: All ingredients are listed in TSCA inventory.

State Regulations (U.S.)

California Proposition 65: This product can expose you to chemicals known to the State of California to cause cancer and/or birth defects or other reproductive harm.

16. OTHER INFORMATION

NPCA-HMIS Ratings:

Health	- 2
Flammability	- 2
Reactivity	- 0
Personal Protective rating to be supplied by user depending on the conditions	

FOR INDUSTRIAL USE ONLY

DATE: SEPTEMBER 2020

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text. Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user.

SAFETY DATA SHEET

NovaClean Detergent



Section 1. Identification

GHS product identifier : NovaClean Detergent
Other means of identification : Lab and Glass, NovaClean, FloorClean
Product type : Liquid.

Identified uses

Detergent, Floor Cleaner

Supplier's details : Micronova Manufacturing Inc.
3431 West Lomita Boulevard
Torrance, CA 90505
Tel : 310-784-6990
Toll free: 888-816-4276
Fax: 310-784-6980
Web: www.micronova-mfg.com
Email address of person responsible for sds: info@micronova-mfg.com

Emergency telephone number (with hours of operation) : CHEMTREC, U.S. : 1-800-424-9300 International: +1-703-527-3887 (24 hours)

Section 2. Hazards identification

OSHA/HCS status : While this material is not considered hazardous by the OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200), this SDS contains valuable information critical to the safe handling and proper use of the product. This SDS should be retained and available for employees and other users of this product.

Classification of the substance or mixture : Not classified.

GHS label elements

Signal word : No signal word.
Hazard statements : No known significant effects or critical hazards.

Precautionary statements

Prevention : Not applicable.
Response : Not applicable.
Storage : Not applicable.
Disposal : Not applicable.

Hazards not otherwise classified (HNOC)

Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) : None known.

Health hazards not otherwise classified (HHNOC) : None known.



Section 3. Composition/information on ingredients

Substance/mixture : Mixture
Other means of identification : Lab and Glass, NovaClean, FloorClean

CAS number/other identifiers

CAS number : Not applicable.
Product code : NC1-Q, NC1-G, NC1-5G, NC2-Q, NC2-G

There are no ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified as hazardous to health or the environment and hence require reporting in this section.

Occupational exposure limits, if available, are listed in Section 8.

Section 4. First aid measures

Description of necessary first aid measures

Eye contact : Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Check for and remove any contact lenses. Get medical attention if irritation occurs.

Inhalation : Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Get medical attention if adverse health effects persist or are severe.

Skin contact : Flush contaminated skin with plenty of water. Get medical attention if symptoms occur.

Ingestion : Wash out mouth with water. Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If material has been swallowed and the exposed person is conscious, give small quantities of water to drink. Do not induce vomiting unless directed to do so by medical personnel. Get medical attention if adverse health effects persist or are severe.

Most important symptoms/effects, acute and delayed

Potential acute health effects

Eye contact : No known significant effects or critical hazards.
Inhalation : No known significant effects or critical hazards.
Skin contact : No known significant effects or critical hazards.
Ingestion : No known significant effects or critical hazards.

Over-exposure signs/symptoms

Eye contact : No known significant effects or critical hazards.
Inhalation : No known significant effects or critical hazards.
Skin contact : No known significant effects or critical hazards.
Ingestion : No known significant effects or critical hazards.

Indication of immediate medical attention and special treatment needed, if necessary

Notes to physician : Treat symptomatically. Contact poison treatment specialist immediately if large quantities have been ingested or inhaled.

Specific treatments : No specific treatment.

Protection of first-aiders : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training.

See toxicological information (Section 11)

Section 5. Fire-fighting measures

Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Use an extinguishing agent suitable for the surrounding fire.

Unsuitable extinguishing media : None known.

Specific hazards arising from the chemical : No specific fire or explosion hazard.

Hazardous thermal decomposition products : No specific data.

Special protective actions for fire-fighters : No special measures are required.

Special protective equipment for fire-fighters : Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode.

Section 6. Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For non-emergency personnel : Put on appropriate personal protective equipment.

For emergency responders : No special measures are required.

Environmental precautions : No special measures are required.

Methods and materials for containment and cleaning up

Small spill : No special measures required.

Large spill : Stop leak if without risk. Wash spillages into an effluent treatment plant or proceed as follows. Contain and collect spillage with non-combustible, absorbent material e.g. sand, earth, vermiculite or diatomaceous earth and place in container for disposal according to local regulations (see Section 13).

Section 7. Handling and storage

Precautions for safe handling

Protective measures : Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8).

Advice on general occupational hygiene : Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking. See also Section 8 for additional information on hygiene measures.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities : Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials (see Section 10) and food and drink. Do not store in unlabeled containers.

Section 8. Exposure controls/personal protection

Control parameters

United States

Occupational exposure limits

None.

Canada

Occupational exposure limits

None.

Appropriate engineering controls

: No special ventilation requirements. Good general ventilation should be sufficient to control worker exposure to airborne contaminants.

Environmental exposure controls

: Emissions from ventilation or work process equipment should be checked to ensure they comply with the requirements of environmental protection legislation.

Individual protection measures

Hygiene measures

: Follow good industrial hygiene practice.

Eye/face protection

: Safety eyewear complying with an approved standard should be used when a risk assessment indicates this is necessary to avoid exposure to liquid splashes, mists, gases or dusts. If contact is possible, the following protection should be worn, unless the assessment indicates a higher degree of protection: safety glasses with side-shields.

Skin protection

Hand protection

: Chemical-resistant, impervious gloves complying with an approved standard should be worn at all times when handling chemical products if a risk assessment indicates this is necessary.

Body protection

: Recommended: Lab coat.

Other skin protection

: Not required under normal conditions of use.

Respiratory protection

: Not required under normal conditions of use.

Section 9. Physical and chemical properties

Appearance

Physical state

: Liquid.

Color

: Clear.

Odor

: Not available.

Odor threshold

: Not available.

pH

: 8.2

Melting point

: 0°C (32°F)

Boiling point

: 99°C (210.2°F)

Flash point

: Not available.

Evaporation rate

: 0.7 (Butyl acetate = 1)

Flammability (solid, gas)

: Not available.

Lower and upper explosive (flammable) limits

: Not available.

Vapor pressure

: 2.3 kPa (17.1 mm Hg) [room temperature]

Vapor density

: 0.62 [Air = 1]

Relative density

: 1.025

Solubility

: Soluble in the following materials: cold water and hot water.

Section 9. Physical and chemical properties

Partition coefficient: n-octanol/water	: Not available.
Auto-ignition temperature	: Not available.
Decomposition temperature	: Not available.
Viscosity	: Not available.
Volatility	: Not available.
VOC (w/w)	: 0.04 % (w/w)

Section 10. Stability and reactivity

Reactivity	: No specific test data related to reactivity available for this product or its ingredients.
Chemical stability	: The product is stable.
Possibility of hazardous reactions	: Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur.
Conditions to avoid	: No specific data.
Incompatible materials	: Reactive or incompatible with the following materials: oxidizing materials.
Hazardous decomposition products	: Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

Section 11. Toxicological information

Information on toxicological effects

Acute toxicity

There is no data available.

Irritation/Corrosion

There is no data available.

Sensitization

There is no data available.

Carcinogenicity

There is no data available.

Specific target organ toxicity (single exposure)

There is no data available.

Specific target organ toxicity (repeated exposure)

There is no data available.

Aspiration hazard

There is no data available.

Information on the likely routes of exposure	: Dermal contact. Eye contact. Inhalation. Ingestion.
---	---

Potential acute health effects

Eye contact	: No known significant effects or critical hazards.
Inhalation	: No known significant effects or critical hazards.

Section 11. Toxicological information

- Skin contact** : No known significant effects or critical hazards.
Ingestion : No known significant effects or critical hazards.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

- Eye contact** : No known significant effects or critical hazards.
Inhalation : No known significant effects or critical hazards.
Skin contact : No known significant effects or critical hazards.
Ingestion : No known significant effects or critical hazards.

Delayed and immediate effects and also chronic effects from short and long term exposure

Short term exposure

- Potential immediate effects** : No known significant effects or critical hazards.
Potential delayed effects : No known significant effects or critical hazards.

Long term exposure

- Potential immediate effects** : No known significant effects or critical hazards.
Potential delayed effects : No known significant effects or critical hazards.

Potential chronic health effects

- General** : No known significant effects or critical hazards.
Carcinogenicity : No known significant effects or critical hazards.
Mutagenicity : No known significant effects or critical hazards.
Teratogenicity : No known significant effects or critical hazards.
Developmental effects : No known significant effects or critical hazards.
Fertility effects : No known significant effects or critical hazards.

Numerical measures of toxicity

Acute toxicity estimates

There is no data available.

Section 12. Ecological information

Toxicity

There is no data available.

Persistence and degradability

There is no data available.

Bioaccumulative potential

There is no data available.

Mobility in soil

- Soil/water partition coefficient (K_{oc})** : Not available.

- Other adverse effects** : No known significant effects or critical hazards.

Section 13. Disposal considerations

Disposal methods : The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Disposal of this product, solutions and any by-products should comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements.

Section 14. Transport information

	DOT	TDG	IMDG	IATA
UN number	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
UN proper shipping name	-	-	-	-
Transport hazard class(es)	-	-	-	-
Packing group	-	-	-	-
Environmental hazards	No.	No.	No.	No.
Additional information	-	-	-	-

AERG : Not applicable.

Special precautions for user : **Transport within user's premises:** always transport in closed containers that are upright and secure. Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage.

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code : Not available.

Section 15. Regulatory information

U.S. Federal regulations : **United States inventory (TSCA 8b):** All components are listed or exempted.

Clean Air Act Section 112 (b) Hazardous Air Pollutants (HAPs) : Not listed

Clean Air Act Section 602 Class I Substances : Not listed

Clean Air Act Section 602 Class II Substances : Not listed

DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals) : Not listed

DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals) : Not listed

SARA 302/304

Composition/information on ingredients

No products were found.

Section 15. Regulatory information

SARA 304 RQ : Not applicable.

SARA 311/312

Classification : Not applicable.

SARA 313

No products were found.

State regulations

Massachusetts : None of the components are listed.

New York : None of the components are listed.

New Jersey : None of the components are listed.

Pennsylvania : None of the components are listed.

California Prop. 65

No products were found.

Canada

Canadian lists

Canadian NPRI : None of the components are listed.

CEPA Toxic substances : None of the components are listed.

Canada inventory : All components are listed or exempted.

International lists

National inventory

Australia : All components are listed or exempted.

China : All components are listed or exempted.

Europe : Not determined.

Japan : All components are listed or exempted.

Malaysia : Not determined.

New Zealand : All components are listed or exempted.

Philippines : All components are listed or exempted.

Republic of Korea : All components are listed or exempted.

Taiwan : Not determined.

Section 16. Other information

History

Date of issue mm/dd/yyyy : 06/15/2015

Date of previous issue : 03/15/2015

Version : 2

Prepared by : KMK Regulatory Services Inc.

Notice to reader

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate. However, neither the above-named supplier, nor any of its subsidiaries, assumes any liability whatsoever for the accuracy or completeness of the information contained herein. Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user. All materials may present unknown hazards and should be used with caution. Although certain hazards are described herein, we cannot guarantee that these are the only hazards that exist.

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

annotazione

Art. 31 and 2020/878/EU

*

1.1 Identificatore del prodotto

Categoria di prodotto

Prodotti chimici (esclude prodotti biocidi)

PC-TEC-24 Prodotti per saldature, brasature e fondenti

Nome commerciale del prodotto/identificazione Weller ELECTRONIC FLUX

No. prod.: ELECTRONIC FLUX, No. T0051383199 [UFI: 2EP8-U0A9-S00U-EXCQ]

Altre denominazioni

SDS-09 IT

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

Usi rilevanti individuati

Settori d'uso [SU]

SU16 Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche

Categorie di prodotti [PC]

PC38 Prodotti per la saldatura (con rivestimento senza gas o filo animato), prodotti scorificanti

Activator

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Importatore/Esclusivamente rappresentativo

Apex Tools S.r.l.

VIALE SARCA 336/F Edificiosedici c/o Loft T19

Italy-20126 Milano

Telefono: +393357637465

E-mail: weller-italy@weller-tools.com

Fornitore

Weller Tools GmbH

Carl-Benz-Strasse 2

Germany-74354 Besigheim

Telefono: +49 7143 580-0

Telefax: +49 7143 580-108

E-mail: info@weller-tools.com

Settore responsabile (per informazioni a riguardo): environmental department

Informazioni telefono: +49 7143 580-101

Informazioni fax: +49 7143 580-108

1.4 Numero telefonico di emergenza

112

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Pericoli per la salute

Eye Irrit. 2

Avvertenze relative ai pericoli per la salute

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Pericoli per la salute

STOT SE 3

Avvertenze relative ai pericoli per la salute

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Pericoli fisici

Flam. Liq. 2

Avvertenze relative ai pericoli fisici

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

2.2 Elementi dell'etichetta

etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Componenti determinanti il pericolo pronti all'etichettamento

Nome della sostanza

Propan-2-ol

Pittogrammi relativi ai pericoli



GHS02

GHS07

Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

Avvertenze relative ai pericoli per la salute

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza

Informazione generale:

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.

Conservazione:

P403 + P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

P405 Conservare sotto chiave.

Smaltimento:

P501 Eliminare il contenuto/recipiente presso un idoneo impianto di riciclaggio o smaltimento.

Disposizioni particolari relative agli elementi supplementari dell'etichetta per talune miscele

Labelling of packages where the contents do not exceed 125 ml

Content < 125 ml

Disposizioni specifiche per l'imballaggio

Avvertenza tattile di pericolo (EN/ISO 11683).

2.3 Altri pericoli

Nessun dato disponibile

SEZIONE 3: Composizione / informazioni sugli ingredienti

3.1/3.2 Sostanze/Miscele

Descrizione

Soluzione alcolica per i seguenti ingredienti

Ingredienti pericolosi

propan-2-olo

>=50 - <=100 %

CAS 67-63-0

EC 200-661-7

INDEX 603-117-00-0

REACHNo 01-2119457558-25

Flam. Liq. 2, H225 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H336

2-metil-2,4-pentandiolo

<2,5 %

CAS 107-41-5

EC 203-489-0

INDEX 603-053-00-3

REACHNo 01-2119539582-35

Eye Irrit. 2, H319 / Skin Irrit. 2, H315

Succinic-acid

<2,5 %

CAS 110-15-6

EC 203-740-4

Eye Dam. 1, H318

Altre informazioni

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di inalazione

Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo.

In seguito a un contatto cutaneo

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. in caso di reazioni cutanee, consultare un medico.

Dopo contatto con gli occhi

in caso di contatto con gli occhi, sciacquare a lungo con acqua tenendo le palpebre aperte, poi consultare immediatamente il medico. Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione

Dopo l'ingestione sciacquare la bocca con abbondante acqua (solo se la persona è cosciente) e richiedere immediatamente soccorso medico.

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

Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂)

Estintore a polvere

Sabbia asciutta

schiuma resistente all'alcool

Mezzi di estinzione non idonei

Pieno getto d'acqua

Acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento per la protezione antincendio

In caso d'incendio: Indossare un autorespiratore.

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

Procedure d'emergenza

Mettere al sicuro le persone.

Misure di precauzione per la persona

Usare equipaggiamento di protezione personale.

Per chi interviene direttamente

Protezione individuale

Utilizzare maschera respiratoria appropriata.

6.2 Precauzioni ambientali

Non disperdere la sostanza nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

6.3 Metodi e materiale per il contenimento e la bonifica

Per contenimento

Materiale adatto per la rimozione:

Sabbia

Legante universale

Per la pulizia

materiale inadatto per la diluizione/neutralizzazione:

Acqua

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Istruzioni per igiene industriale generale

Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

Misure di protezione

Istruzioni per una manipolazione sicura

Tutti i processi sono da impostare in modo da escludere:

Produzione/formazione di aerosol

Se maneggiato a contenitore aperto si devono possibilmente utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale.

Misure antincendio

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Misure per evitare la formazione di aerosoli e polveri

Vapori/aerosoli dovrebbero essere aspirati direttamente al posto in cui si sono formati.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

misure tecniche e condizioni per la conservazione

Conservare il recipiente in luogo fresco e ben ventilato.

Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare il recipiente ben chiuso.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Materie da evitare

Non conservare insieme a:

Alimenti e foraggi

Tenere lontana/e/o/i da:

materiale combustibile

Classe di deposito

Liquidi infiammabili

Classe di deposito

Storage class / Lagerklasse 3

Ulteriori indicazioni per le condizioni di conservazione

Proteggere da:

Calore

Irradiazione con raggi ultravioletti/dalla luce del sole

Gelo

temperatura di stoccaggio

Valore ≥ 5 - ≤ 20 °C

7.3 Usi finali particolari

Nessun dato disponibile

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

valori limite biologici

Tipo di valore limite (paese di provenienza):

VLB (DE)

Agente propan-2-ol

No. CAS 67-63-0

CE N. 200-661-7

parametro

Acetone

Valore limite 25 mg/L

Materiale da esaminare:

Sangue puro (B)

Momento dell'accettazione campione:

exposure end / shift end _ Expositionsende / Schichtende

fonte

TRGS 903

Agente propan-2-ol

No. CAS 67-63-0

CE N. 200-661-7

parametro

Acetone

Valore limite 25 mg/L

Materiale da esaminare:

Urina (U)

Momento dell'accettazione campione:

exposure end / shift end _ Expositionsende / Schichtende

fonte

TRGS 903

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Misure tecniche per evitare l'esposizione

Minimizzare l'esposizione a fumi di processo applicando delle temperature più basse quanto possibile e attenersi ai limiti di esposizione professionale in vigore in questo contesto e applicando le temperature di utilizzazione considerate come sicure. Laddove possibile, adoperare sistemi chiusi per la lavorazione. Considerare in alternativa l'installazione di un sistema di aspirazione locale.

Protezione individuale

Protezione occhi/viso

Adatta protezione per gli occhi:

Occhiali con protezione laterale

annotazione

*

Protezione della pelle

Tipo di guanto adatto

Guanti usa e getta

Materiale appropriato:

NBR (Caucciù di nitrile)

Spessore del materiale del guanto $\geq 0,33$ mm

Guanti consigliati

norme DIN/EN

EN ISO 374

ulteriori misure per la protezione delle mani

Prima dell'uso controllare la tenuta/impermeabilità.

annotazione

Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

Protezione per il corpo:

Protezione del corpo adeguata:

camice di laboratorio

Protezione respiratoria

annotazione

Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

aspetto

Stato fisico

liquido

Colore

color d'ambra

Odore

Isopropanolo

parametro		Metodo - fonte - annotazione
Punto di fusione/punto di congelamento		non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	ca.82 °C	
infiammabilità		non determinato
Limite superiore di esplosività	12 Vol-%	
limite inferiore di esplosività	2 Vol-%	
Punto d'infiammabilità (°C)	13 °C	
Temperatura di autoaccensione		non determinato
Temperatura di decomposizione		non determinato

	parametro	Metodo - fonte - annotazione
pH	ca.3,9	
Viscosità cinematica		non determinato
Solubilità in acqua		mescolabile parzialmente
Solubile (g/L) in		non determinato
Liposolubilità		non determinato
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua		non determinato
Tensione di vapore	43 hPa	
Densità e/o densità relativa	0,81 g/cm³	Temperatura 20 °C
Densità di vapore relativa		non determinato
caratteristiche delle particelle		non determinato

9.2 Altre informazioni

Quantità di solvente

Valore 85 %

annotazione

VOC (EU) 85%

Contenuto dei corpi solidi

Valore 13,1 %

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Non sono disponibili delle informazioni specifiche relative alla reattività di questo prodotto o dei suoi componenti.

10.2 Stabilità chimica

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.

10.4 Condizioni da evitare

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni disponibili.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione in caso di incendio: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta

Tossicità dermale acuta

identificazione propan-2-olo

Tossicità dermale acuta 12800 mg/kg

dosi efficace

LD50:

Specie:

Coniglio

Tossicità per inalazione acuta (vapore)

identificazione propan-2-olo

Tossicità per inalazione acuta (vapore) 30 mg/L

dosi efficace

LC50:

Tempo di esposizione 4 h

Specie:

Ratto

Tossicità orale acuta

identificazione propan-2-olo

Tossicità orale acuta 5045 mg/kg

dosi efficace

LD50:

Specie:

Ratto

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Valutazione/classificazione

fortemente irritante.

Corrosione/irritazione cutanea

Valutazione/classificazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Valutazione/classificazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Sensibilizzazione della pelle

Valutazione/classificazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Valutazione complessiva delle caratteristiche CMR

Data la mancanza di dati non si può decidere se la sostanza corrisponde ai criteri previsti per le sostanze CMR della categoria 1 o 2.

Mutagenicità delle cellule germinali

Valutazione/classificazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità per la riproduzione

Valutazione/classificazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

STOT SE 3

Effetto narcotizzante

Valutazione/classificazione

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

STOT RE 1 e 2

Tossicità specifica per organi bersaglio per inalazione (esposizione ripetuta)

Valutazione/classificazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

annotazione

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine nell'uomo, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Ulteriori informazioni ecotossicologiche

Informazioni generali:

Evitare la dispersione nell'ambiente.

Valutazione/classificazione

Nessun dato disponibile

12.2 Persistenza e degradabilità

Non ci sono informazioni disponibili.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non ci sono informazioni disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

Non ci sono informazioni disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non ci sono informazioni disponibili.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

annotazione

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

12.7 Altri effetti nocivi

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

annotazione

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi. Procedere al recupero nel rispetto della normativa ufficiale. Imballaggio completamente svuotati possono essere destinati al riciclaggio.

*

Direttiva 2008/98/CE (Direttiva quadro sui rifiuti)

Prima dell'uso conforme

Codice dei rifiuti prodotto 140603

rifiuti pericolosi Sí.

Denominazione dei rifiuti

altri solventi e miscele di solventi

Caratteristiche dei rifiuti rilevanti ai fini del rischio

HP3 Infiammabile

HP4 Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari

HP5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione

Dopo uso conforme

Codice dei rifiuti imballaggio 150101

rifiuti pericolosi No

Denominazione dei rifiuti

imballaggi di carta e cartone

Codice dei rifiuti imballaggio 150102

rifiuti pericolosi No

Denominazione dei rifiuti

imballaggi di plastica

Codice dei rifiuti imballaggio 150110

rifiuti pericolosi Sí.

Denominazione dei rifiuti

imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

	Trasporto via terra (ADR/RID)	Trasporto via mare (IMDG)	Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 Numero ONU o numero ID	1219	1219	1219
14.2 denominazione ufficiale per il trasporto	ISOPROPANOLO	ISOPROPANOL	Isopropanol
14.3 Classe(i)	3	3	3
14.4 Gruppo d'imballaggio	II	II	II
14.5 Pericoli per l'ambiente	No	No	No
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	non applicabile	non applicabile	non applicabile
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	non applicabile	non applicabile	non applicabile

Indicazioni aggiuntive - Trasporto via terra (ADR/RID)

Segnale di pericolo	3
Codice di classificazione	F1
Quantità limitata (LQ)	1 L
No. pericolo (no. Kemler)	33
codice di restrizione in galleria	D/E
categoria di trasporto	2

annotazione

1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYLALCOHOL), Gemisch 1219 ISOPROPANOL
(ISOPROPYL ALCOHOL), mixture

annotazione

*

Indicazioni aggiuntive - Trasporto via mare (IMDG)

Inquinante marino

No

annotazione

Klasse 3 Entzündbare flüssige Stoffe Class 3 Flammable liquids EMS-No.: F-E, S-D Stowage Category: B

Indicazioni aggiuntive - Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Quantità limitata (LQ)

1

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Normative UE

Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego

Indicazioni sulla restrizione di impiego

Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.

limitazioni all'impiego

Limitazione all'impiego conforme a Regolamento REACH Allegato XVII Nr.:

3

altre normative UE

**Direttiva 2012/18/UE sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose
[Direttiva Seveso III]**

Categorie di pericolo

P5c Liquidi infiammabili

Sostanze pericolose specificate

nessuni/nessuno

Da osservare:

REGULATION (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII Conditions of restriction: 3

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Abbreviazioni ed acronimi

Cfr. tabella su www.euphrac.eu

**classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N.
1272/2008 [CLP]**

Vedi alla sezione 2.1 (classificazione).

Indicazioni di modifiche

* I dati sono stati modificati rispetto alla versione precedente

20160608: matching section 1, 8, 15 to Regulations 453/2010/EC, 830/2015/EU, 2012/18/EU

20170404: section 13, adaption to Regulation 2016/918/EU

20190503: section 1, 8.1

20210223: section1 - UFI, 2.2 (<125ml), 8, 11, 13, 14, 16

20220217: section 2.2 H225 not if <125ml, section 14 - wording ISOPROPANOL

20220718: section1 - Art. 31 and 2020/878/EU, 1.2 - SU16 + PC38, 11 +12 endocrin info

Testo delle R-, H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.



Scheda di Dati di Sicurezza secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

pagine 1 di 13

LOCTITE 406

SDS n. : 422581

V003.6

revisione: 05.01.2018

Stampato: 03.12.2019

Sostituisce versione del: 13.12.2017

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

1.1. Identificatore del prodotto

LOCTITE 406

Contiene:

Etilcianoacrilato

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

Uso previsto:

Colla

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Henkel Italia S.r.l.

Via Amoretti 78

20157 Milano

Italia

Telefono: +39 (02) 357921

N. fax: +39 (02) 3552550

ua-productsafety.it@henkel.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza: 800452661 (operativo 24h/24h tutti i giorni)

N° telefonico Centro Antiveleni di Niguarda 02 66101029 (operativo 24h/24h)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (CLP):

Irritazione cutanea

Categoria 2

H315 Provoca irritazione cutanea.

Irritazione oculare

Categoria 2

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Tossicità specifica per organo bersaglio - esposizione singola

Categoria 3

H335 Può irritare le vie respiratorie.

Organi bersaglio: Irritazione delle vie respiratorie

2.2. Elementi dell'etichetta

Elementi dell'etichetta (CLP):

Pittogramma di pericolo:**Avvertenza:**

Attenzione

Indicazione di pericolo:

H315 Provoca irritazione cutanea.
 H319 Provoca grave irritazione oculare.
 H335 Può irritare le vie respiratorie.

Informazioni supplementari

EUH202 Cianoacrilato. Pericolo. Incolla la pelle e gli occhi in pochi secondi. Tenere fuori dalla portata dei bambini.

**Consiglio di prudenza:
Prevenzione**

P261 Evitare di respirare i vapori.
 P280 Indossare guanti/ Proteggere gli occhi.

**Consiglio di prudenza:
Reazione**

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.

**Consiglio di prudenza:
Smaltimento**

P501 Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali.

2.3. Altri pericoli

Il prodotto non è pericoloso se usato in accordo con le raccomandazioni d'uso.

Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele**Descrizione chimica:**

Adesivo cianoacrilato.

Dichiarazione degli ingredienti in accordo con CLP (CE) n°1272/2008:

Componenti pericolosi no. CAS	Numero EC REACH-Reg No.	contenuto	Classificazione
Etilcianoacrilato 7085-85-0	230-391-5 01-2119527766-29	50- 100 %	Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315
Idrochinone 123-31-9	204-617-8 01-2119524016-51	0,01- < 0,1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Carc. 2 H351 Muta. 2 H341 Acute Tox. 4; Orale H302 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 Fattore M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico): 10

Per il testo completo delle frasi H e altre abbreviazioni vedere punto 16 "altre informazioni".

Per le sostanze senza classificazione possono esistere limiti di esposizione sul luogo di lavoro comunitari.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Inalazione:**

Aria fresca, in caso di disturbi prolungati consultare un medico.

Contatto con la pelle:

Evitare il distacco forzato delle parti incollate. Staccare delicatamente le superfici usando un oggetto dal bordo levigato come un cucchiaino, preferibilmente dopo aver immerso la parte in acqua saponata calda.

Durante la polimerizzazione i cianoacrilati emettono calore. In rari casi una grossa goccia può generare abbastanza calore da causare scottature.

Le scottature possono essere trattate normalmente dopo che l'adesivo è stato rimosso dalla pelle.

Se accidentalmente si incollano le labbra, applicare acqua tiepida sulle stesse e raccomandare di mantenerle umide con la saliva della bocca, esercitando anche una leggera pressione dall'interno.

Separare arrotolando le labbra. Non cercare di separare le labbra forzandole con un'azione diretta.

Contatto con gli occhi:

Se le palpebre sono incollate, liberare le ciglia con acqua calda applicando un panno umido.

Il cianoacrilato si lega con la proteina degli occhi provocando una lacrimazione che aiuta a staccare l'adesivo.

Tenere l'occhio coperto fino a che l'adesivo non sarà completamente staccato, in genere dopo 1 - 3 giorni.

Non cercare di aprire l'occhio forzandolo. Rivolgersi a un medico qualora alcune particelle solide di cianoacrilato intrappolate dietro la palpebra dovessero provocare danni da abrasione.

Ingestione:

Assicurarsi che le vie respiratorie non siano ostruite. Il prodotto polimerizza immediatamente in bocca rendendone quasi impossibile l'ingestione. La saliva stacca dalla bocca lentamente il prodotto solidificato (alcune ore).

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

OCCHI: Irritazione, congiuntiviti.

PELLE: Arrossamenti, infiammazione.

RESPIRATORIO: Irritazione, tosse, respiro affannoso, oppressione al petto.

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

Vedere la sezione: Descrizione delle misure di primo soccorso

SEZIONE 5: Misure antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei:**

Schiuma, polvere estinguente, anidride carbonica.

Acqua nebulizzata

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno noto

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono venirsi a formare monossido di carbonio (CO), anidride carbonica (CO₂) e ossidi nitrici (NO_x).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare un autorespiratore e indumenti a protezione completa, come una tuta da lavoro.

Avvertenze aggiuntive:

In caso di incendio raffreddare i recipienti esposti con getti d'acqua.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Assicurarsi che vi sia sufficiente ventilazione.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
Indossare indumenti protettivi.

6.2. Precauzioni ambientali

Non immettere nelle fognature, nelle acque superficiali e freatiche

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

Non utilizzare panni per asciugare. Inondare con acqua per completare la polimerizzazione e raschiare il pavimento. I materiali induriti possono essere smaltiti come rifiuti non pericolosi.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere le avvertenze alla sezione 8.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Si consiglia una ventilazione (basso livello) quando si usano grandivolumi o in presenza di odore (la soglia dell'odore è di circa 1- 2ppm)
E' consigliato l'uso del dosatore per minimizzare il rischio di contatto con la pelle o con gli occhi.
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
Vedere le avvertenze alla sezione 8.

Misure igieniche:

Osservare buone norme igieniche industriali.
Durante il lavoro non mangiare, bere o fumare.
Lavarsi le mani prima delle pause e a fine turno.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Consultare la Scheda Tecnica

7.3. Usi finali particolari

Colla

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo****Limiti di esposizione professionale**

Valido per
Italia

Ingrediente [Sostanza regolamentata]	ppm	mg/m ³	Tipo di valore	Annotazioni	Regolamentazione
2-cianoacrilato di etile 7085-85-0 [CIANOACRILATO DI ETILE]	0,2		Media ponderata (8 ore)	Fonte del valore limite: ACGIH	OEL (IT)
idrochinone 123-31-9 [IDROCHINONE]		1	Media ponderata (8 ore)	Fonte del valore limite: ACGIH	OEL (IT)

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nome inserito nella lista	Environmental Compartment	Tempo di esposizione	Valore				Annotazioni
			mg/l	ppm	mg/kg	altri	
Idrochinone 123-31-9	Acqua dolce		0,114 µg/l				
Idrochinone 123-31-9	Acqua di mare		0,0114 µg/l				
Idrochinone 123-31-9	Sedimento (acqua dolce)				0,98 µg/Kg		
Idrochinone 123-31-9	Sedimento (acqua di mare)				0,097 µg/Kg		
Idrochinone 123-31-9	Acqua (rilascio temporaneo)		0,00134 mg/L				
Idrochinone 123-31-9	Terreno				0,129 µg/Kg		
Idrochinone 123-31-9	Impianto di trattamento delle acque reflue		0,71 mg/L				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nome inserito nella lista	Application Area	Via di esposizione	Health Effect	Exposure Time	Valore	Annotazioni
2-cianoacrilato di etile 7085-85-0	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		9,25 mg/m3	
2-cianoacrilato di etile 7085-85-0	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		9,25 mg/m3	
2-cianoacrilato di etile 7085-85-0	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		9,25 mg/m3	
2-cianoacrilato di etile 7085-85-0	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		9,25 mg/m3	
Idrochinone 123-31-9	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		128 mg/kg	
Idrochinone 123-31-9	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		7 mg/m3	
Idrochinone 123-31-9	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		1 mg/m3	
Idrochinone 123-31-9	popolazione generale	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		64 mg/kg	
Idrochinone 123-31-9	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		1,74 mg/m3	
Idrochinone 123-31-9	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,5 mg/m3	

Indici di esposizione biologica:

nessuno

8.2. Controlli dell'esposizione:

Istruzioni per la configurazione di impianti tecnici:
Garantire una buona ventilazione/aspirazione

Protezione delle vie respiratorie:

Assicurarsi che vi sia sufficiente ventilazione.

Se il prodotto è usato in area scarsamente ventilata si raccomanda l'uso di maschere approvate o di un respiratore munito di una cartuccia per vapore organico
filtro tipo: A (EN 14387)

Protezione delle mani:

Guanti di protezione contro agenti chimici (EN 374).

Materiali idonei per brevi contatti o spruzzi (consigliato: indice di protezione minimo 2, corrispondente a > 30 minuti di tempo di permeazione in conformità con la EN 374):

Gomma nitrile (NBR; $\geq 0,4$ mm spessore)

Materiali idonei anche per contatti diretti prolungati (consigliato: indice di protezione minimo 6, corrispondente a > 480 minuti di tempo di permeazione in conformità con la EN 374):

Gomma nitrile (NBR; $\geq 0,4$ mm spessore)

Le indicazioni si basano su dati bibliografici ed informazioni di case produttrici di guanti o sono derivate per analogia da sostanze simili. Va ricordato che - a causa di molteplici fattori di influenza (ad es. la temperatura) - il tempo utile di un guanto di protezione contro agenti chimici nella prassi può risultare molto più breve rispetto al tempo di permeazione individuato ai sensi della EN 374. In presenza di segni di logoramento i guanti devono essere sostituiti.

Si consiglia di indossare guanti di polietilene o polipropilene quando si usano grandi volumi.

Non usare guanti in PVC, gomma o nylon.

La durata nel tempo dei guanti resistenti alle sostanze chimiche si riduce a causa di diversi fattori (es. temperatura). Questo rischio deve essere considerato dall'utilizzatore. Se il materiale costituente è usurato o strappato è consigliabile sostituire i guanti.

Protezione degli occhi:

Le attrezzature di protezione degli occhi devono essere conformi alla norma EN166.

Se vi è pericolo di schizzarsi occorre indossare occhiali di sicurezza con protezioni laterali o occhiali di sicurezza specifici per le lavorazioni chimiche.

Protezione del corpo:

L'abbigliamento di protezione deve essere conforme alla norma EN 14605 per schizzi di liquido o EN 13982 per le polveri.

Usare indumenti protettivi adatti.

Indicazioni per l'equipaggiamento di protezione individuale:

Le informazioni fornite sui dispositivi di protezione individuale sono solo a scopo informativo. Deve essere effettuata una valutazione completa del rischio prima di utilizzare questo prodotto per determinare il dispositivo di protezione individuale adeguato alle condizioni locali. I dispositivi di protezione individuale devono essere conformi alla norma EN pertinente.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	liquido incolore a giallognolo
Odore	irritante
Soglia olfattiva	Nessun dato disponibile / Non applicabile
pH	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Punto di fusione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Temperatura di solidificazione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Punto di ebollizione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Punto di infiammabilità	80 - 93 °C (176 - 199.4 °F); Tagliabue closed cup
Tasso di evaporazione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Infiammabilità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Limite di esplosività	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Pressione di vapore (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Densità relativa di vapore:	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Densità (ρ)	1,1 G/cmc
Densità apparente	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Solubilità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Solubilità (qualitativa)	Polimerizza a contatto con acqua.

(Solv.: acqua)	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Viscosità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Viscosità (cinematica)	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Proprietà ossidanti	Nessun dato disponibile / Non applicabile

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile / Non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Una polimerizzazione esotermica rapida può verificarsi in presenza di acqua, ammine, alcali e alcool.

10.2. Stabilità chimica

Stabile se immagazzinato osservando le raccomandazioni.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Vedere la sezione reattività

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in normali condizioni di conservazione e d'uso.

10.5. Materiali incompatibili

Vedere la sezione reattività.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non se ne conoscono in condizioni normali di utilizzo.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Dati tossicologici generali:

I cianoacrilati sono considerati avere una tossicità relativamente bassa. La DL50 acuta per via orale é >5000mg/kg (ratto). E' quasi impossibile inghiottirli in quanto polimerizzano rapidamente in bocca.

L'esposizione prolungata ad alte concentrazioni di vapori può provocare effetti cronici in individui sensibili

In un'atmosfera asciutta con un'umidità relativa <50%, i vapori possono irritare gli occhi e il sistema respiratorio.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**Tossicità orale acuta:**

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Specie	Metodo
Etilcianoacrilato 7085-85-0	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratto	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Idrochinone 123-31-9	LD50	367 mg/kg	Ratto	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Tossicità dermica acuta:

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Specie	Metodo
Etilcianoacrilato 7085-85-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Coniglio	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Tossicità per inalazione acuta:

Nessun dato disponibile.

Corrosione/irritazione cutanea:

Incolla la pelle in pochi secondi. Considerato di bassa tossicità; LD50 dermica acuta (coniglio) >2000mg/kg. A causa della polimerizzazione sulla superficie della pelle non è possibile una reazione allergica.

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Etilcianoacrilato 7085-85-0	leggermente irritante	24 H	Coniglio	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Il prodotto liquido incolla le palpebre. In un'atmosfera secca (UR<50%) i vapori possono provocare irritazione e lacrimazione.

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Etilcianoacrilato 7085-85-0	irritante	72 H	Coniglio	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

La miscela è classificata in base ai limiti di soglia delle sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato	Tipo di test	Specie	Metodo
Etilcianoacrilato 7085-85-0	non sensibilizzante		Porcellino d'India	non specificato
Idrochinone 123-31-9	sensibilizzante	Guinea-Pig Maximization Test» (GPMT)	Porcellino d'India	non specificato

Mutagenicità sulle cellule germinali:

La miscela è classificata in base ai limiti di soglia delle sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato	Tipo di studio / Via di somministrazione	Attivazione metabolica / Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Etilcianoacrilato 7085-85-0	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)			OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Etilcianoacrilato 7085-85-0	negativo	saggio di mutazione genica della cellula di mammifero	con o senza		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Etilcianoacrilato 7085-85-0	negativo	Test in vitro di aberrazione cromosomica di mammifero	con o senza		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Idrochinone 123-31-9	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o senza		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)

Cancerogenicità

Nessun dato disponibile.

Tossicità per la riproduzione:

Nessun dato disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)- esposizione singola:

Nessun dato disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)- esposizione ripetuta::

La miscela è classificata in base ai limiti di soglia delle sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato / Valore	Modalità di applicazioni e	Tempo di esposizione/ Frequenza del trattamento	Specie	Metodo
Idrochinone 123-31-9	NOAEL >= 250 mg/kg	orale: ingozzament o	14 days 5 days/week. 12 doses	Ratto	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

Pericolo in caso di aspirazione:

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Dati ecologici generali:

Il consumo di ossigeno biologico e chimico (BOD e COD) sono insignificanti.

Non immettere nelle fognature, nelle acque superficiali e freatiche

12.1. Tossicità**Tossicità (Pesce):**

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Idrochinone 123-31-9	LC50	0,638 mg/L	96 H	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Tossicità (Daphnia):

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Idrochinone 123-31-9	EC50	0,134 mg/L	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Tossicità cronica per gli organismi acquatici invertebrati

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Idrochinone 123-31-9	NOEC	0,0057 mg/L	21 Giorni	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Tossicità (Alga):

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Idrochinone 123-31-9	EC50	0,335 mg/L	72 H	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Tossicità per i micro-organismi

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Idrochinone 123-31-9	EC50	0,038 mg/L	30 min		not specified

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile.

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato	Tipo di test	Degradabilità	Tempo di esposizione	Metodo
Etilcianoacrilato 7085-85-0		aerobico	57 %	28 Giorni	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Idrochinone 123-31-9	facilmente biodegradabile	aerobico	75 - 81 %	30 Giorni	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile.

Dati relativi alla sostanza non disponibili.

12.4. Mobilità nel suolo

Gli adesivi polimerizzanti sono immobili.

Sostanze pericolose no. CAS	LogPow	Temperatura	Metodo
Etilcianoacrilato 7085-85-0	0,776	22 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Idrochinone 123-31-9	0,59		EU Method A.8 (Partition Coefficient)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze pericolose no. CAS	PBT / vPvB
Idrochinone 123-31-9	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).

12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento del prodotto:

Polimerizzare aggiungendo lentamente ad acqua (10:1). Provvedere allo smaltimento in qualità di sostanza chimica solida non tossica non solubile in acqua in aree di interrimento autorizzate o bruciare in condizioni controllate.

Effettuare lo smaltimento in conformità alle specifiche norme locali e nazionali.

Il contributo di questo articolo ai fini del rifiuto è assolutamente insignificante se comparato con il manufatto su cui è impiegato

Smaltimento di imballaggi contaminati:

Dopo l'utilizzo tubi, cartoni e flaconi contenenti residui di prodotto devono essere stoccati come rifiuti chimicamente contaminati indisciplinate autorizzate o devono essere inceneriti.

Lo smaltimento deve essere fatto in accordo alle disposizioni legali vigenti.

Codice rifiuti

08 04 09 sostanze adesive e sigillanti di scarto contenenti solventi organici ed altre sostanze pericolose

I codici di smaltimento rifiuti EWC non sono legati al prodotto, bensì alla sua provenienza d'origine. Per questo motivo l'azienda produttrice non può fornire codici rifiuti per prodotti che vengano impiegati in campi diversi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**14.1. Numero UN**

ADR	Sostanza non pericolosa
RID	Sostanza non pericolosa
ADN	Sostanza non pericolosa
IMDG	Sostanza non pericolosa
IATA	3334

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR	Sostanza non pericolosa
RID	Sostanza non pericolosa
ADN	Sostanza non pericolosa
IMDG	Sostanza non pericolosa
IATA	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR	Sostanza non pericolosa
RID	Sostanza non pericolosa
ADN	Sostanza non pericolosa
IMDG	Sostanza non pericolosa
IATA	9

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR	Sostanza non pericolosa
RID	Sostanza non pericolosa
ADN	Sostanza non pericolosa
IMDG	Sostanza non pericolosa
IATA	III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR	non applicabile
RID	non applicabile
ADN	non applicabile
IMDG	non applicabile
IATA	non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR	non applicabile
-----	-----------------

RID	non applicabile
ADN	non applicabile
IMDG	non applicabile
IATA	Gli imballaggi primari contenenti meno di 500 ml non sono regolati per questa modalità di trasporto e possono essere spediti senza restrizioni.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Contenuto COV < 3 %
(EU)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione della sicurezza chimica è stata svolta

Norme nazionali/avvertenze (Italy):

Informazioni generali: (IT):

D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006 "Testo Unico Ambientale" e successive modifiche e adeguamenti
D.Lgs n. 81 del 9 aprile 2008 "Testo Unico salute e sicurezza sui luoghi di lavoro"
Regolamento europeo 1907/2006 REACH
DPR n. 22 del 05/02/97 Rifiuti
D.Lgs. n. 65 del 14/03/03 Classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi
Direttiva 67/548/CEE e successivi adeguamenti fino al XXIX incluso (Direttiva 2004/73/CE)
D.Lgs 334 del 17/08/99 Rischi di incidenti rilevanti (Direttiva Seveso Bis).
Regolamento n. 648/2004/CE (Regolamento Detergenti)
Direttiva europea 98/8/CE Biocidi e successivi adeguamenti.
Regolamento europeo 1272/2008 CLP.
Regolamento europeo 790/2009.

SEZIONE 16: Altre informazioni

L'etichettatura del prodotto è indicata nella sezione 2. I testi completi delle abbreviazioni indicate dai codici in questa scheda di sicurezza sono i seguenti:

H302 Nocivo se ingerito.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H351 Sospettato di provocare il cancro.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Ulteriori informazioni:

Le indicazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze e si riferiscono al prodotto allo stato di fornitura. Esse hanno lo scopo di descrivere i nostri prodotti dal punto di vista sicurezza e non intendono garantire alcuna caratteristica.

Le modifiche rilevanti in questa scheda di dati di sicurezza sono indicate con linee verticali al margine sinistro nel corpo di questo documento. Il testo corrispondente è mostrato in un colore differente su sfondo grigio.

Allegato - Scenari di esposizione:

Gli scenari di esposizione per l'etil 2-cianoacrilato possono essere scaricati dal seguente link:

http://mymsds.henkel.com/mymsds/.470833..en.ANNEX_DE.15743123.0.DE.pdf

In alternativa, è possibile accedervi dal sito internet www.mymsds.henkel.com, digitando il numero 470833.



Mechanical Pump Oil - Ultragrade 15, 19, 20, 70

Edwards

Chemwatch: 5234-25

N° Versione: 5.1.1.1

Scheda di Sicurezza (Conforme al Regolamento (UE) N. 2015/830)

Data di emissione: 19/10/2017

Data di stampa: 20/10/2017

S.REACH.ITA.IT

SEZIONE 1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	Mechanical Pump Oil - Ultragrade 15, 19, 20, 70
Sinonimi	Ultragrade 15: H110-26-010, H110-26-011, H110-26-012, H110-26-013, H110-26-015,, Ultragrade 19: H110-25-010, H110-25-011, H110-25-012, H110-25-013, H110-25-015, H110-25-020, Ultragrade 20: H110-24-010, H110-24-011, H110-24-012, H110-24-013, H110-24-015, Ultragrade 70: H110-28-013, H110-28-011, H110-28-010
Altri mezzi di identificazione	Non Disponibile

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	L'uso del prodotto è definito dal fornitore
Usi contro i quali si è stati avvertiti	Non Applicabile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nome registrato della società	Edwards SpA
Indirizzo	Via Galileo Galilei 40, 20092 Cinisello, Balsamo MI, Italia
Telefono	+39 02 48 44 71
Fax	Non Disponibile
Sito web	www.edwardsvacuum.com
Email	info@edwardsvacuum.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Associazione / Organizzazione	Non Disponibile
Telefono di Emergenza	1-800-424-9300
Altri numeri di emergenza telefonica	Non Disponibile

SEZIONE 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione conforme la Regolamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Non Applicabile
---	-----------------

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo	Non Applicabile
-------------------------	-----------------

PAROLA SEGNALE NON APPLICABILE

Dichiarazioni di Pericolo

Non Applicabile

Dichiarazioni aggiuntive

EUH210	Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta
--------	---

Dichiarazioni Precauzionali: Prevenzione

Non Applicabile

Dichiarazioni Precauzionali: Risposta

Non Applicabile

Dichiarazioni Precauzionali: Stoccaggio

Non Applicabile

Dichiarazioni Precauzionali: Smaltimento

Non Applicabile

2.3. Altri pericoli

REACH - Artt. 57-59: Il preparato non contiene Substances of Very High Concern (SVHC) alla data di stampa della SDS.

SEZIONE 3 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1.Sostanze

Fare riferimento a "composizione degli ingredienti" nella sezione 3.2

3.2.Miscele

1.Numero CAS 2.No EC 3.N° Indice 4.N° REACH	%[peso]	Nome	Classificazione conforme la Regolamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
1.8042-47-5 2.232-455-8 3.Non Disponibile 4.01-2119487078-27-XXXX	98	<u>olio-di-vaselina- (petrolio)</u>	Non Applicabile
1.Non Disponibile 2.Non Disponibile 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	2	Ingredienti non determinato ad essere pericolosi	Non Applicabile
Legenda: 1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dalla Direttiva EC 67/548 - Allegato I ; 3. Classificazione ricavata dalla Regolamento EC 1272/2008 - Allegato VI 4. Classificazione tratto da C & L			

SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	Se questo prodotto viene a contatto con gli occhi: <ul style="list-style-type: none">► Pulire l'area colpita con acqua.► Se l'irritazione continua, consultare un medico.► La rimozione di lenti a contatto deve essere effettuata solo da personale abilitato.
Contatto con la pelle	Se il prodotto viene a contatto con la pelle: <ul style="list-style-type: none">► Rimuovere immediatamente tutti gli indumenti contaminati, incluse le calzature.► Bagnare pelle e capelli con acqua corrente (e sapone se disponibile).► Ricorrere ad un medico in caso di irritazione.
Inalazione	<ul style="list-style-type: none">► Se fumi o prodotti di combustione sono inalati: spostare all'aria fresca.► Altre misure sono normalmente necessarie.
Ingestione	<ul style="list-style-type: none">► Somministrare immediatamente un bicchiere d'acqua.► Non sono generalmente necessarie misure di pronto soccorso. In caso di dubbio, contattare il Centro Antiveneni o un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che cronici

Vedere Sezione 11

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

Qualsiasi materiale aspirato durante il vomito può produrre una lesione ai polmoni. L'emesi non deve quindi essere indotta meccanicamente o farmacologicamente. Metodi meccanici devono essere usati se è necessario liberare il contenuto dello stomaco; questi includono lavanda gastrica dopo intubazione endotracheale. Se dopo l'ingestione avviene vomito spontaneo, il paziente deve essere monitorato per rilevare eventuali difficoltà respiratorie,

poiché gli effetti negativi di un'aspirazione nei polmoni possono ritardare fino a 48 ore.
Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5 MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

- Schiumogeni.
- Polvere chimica secca.
- BCF (ove le normative lo consentano)
- Diossido di carbonio.
- Acqua spruzzata o nebulizzata – solo per grossi incendi.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Incompatibilità incendio	Evitare la contaminazione con agenti ossidanti (nitrati, acidi ossidanti, candeggine clorate, cloro, ecc.), in quanto può provocare ignizione.
---------------------------------	--

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Estinzione dell'incendio	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Chiamare i pompieri e segnalare il luogo e la natura del pericolo. ▸ Indossare indumenti protettivi completi di respiratore. ▸ Evitare, con ogni mezzo possibile, che la perdita entri in scarichi o corsi d'acqua. ▸ Utilizzare acqua spruzzata in modo leggero per controllare l'incendio e raffreddare l'area adiacente.
Pericolo Incendio/Esplosione	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Combustibile. ▸ Leggero pericolo d'incendio quando esposto a fiamme o calore. ▸ Il riscaldamento può causare espansione o decomposizione, con conseguente violenta rottura dei contenitori. ▸ Bruciando, può emettere fumi tossici di monossido di carbonio (CO). <p>Include prodotti di combustione:</p> <ul style="list-style-type: none"> , Diossido di carbonio (CO₂) , Ossidi di nitrogeno (NO_x) , Ossidi di Zolfo (SO_x) , Altri prodotti di pirolisi tipici di materiali organici bruciati. <p>Può emettere fumi velenosi.</p>

SEZIONE 6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Vedere sezione 8

6.2. Precauzioni ambientali

Fare riferimento alla sezione 12

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

Piccole perdite di prodotto	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Eliminare tutte le fonti d'ignizione. ▸ Pulire immediatamente tutte le perdite. ▸ Evitare di respirare i vapori e il contatto con pelle e occhi. ▸ Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive.
Grosse perdite di prodotto	<p>Pericolo moderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Sgomberare l'area del personale e mettersi sopravento. ▸ Chiamare i pompieri e segnalare la posizione e la natura del pericolo. ▸ Indossare un respiratore più guanti protettivi.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

I consigli sui Dispositivi di Protezione Individuale sono contenuti nella Sezione 8 dell'SDS

SEZIONE 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolazione Sicura	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Evitare qualsiasi contatto diretto, inclusa l'inalazione. ▸ Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esposizione. ▸ Usare in un'area ben ventilata. ▸ Prevenire la concentrazione in cavità e fosse biologiche/pozzi.
-----------------------------	--

Mechanical Pump Oil - Ultragrade 15, 19, 20, 70

Protezione per incendio e esplosione	Vedere sezione 5
Altre informazioni	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conservare nei contenitori originali. ▶ Mantenere i contenitori sigillati in maniera sicura. ▶ Non fumare, esporre a luci non protette o a fonti d'accensione. ▶ Immagazzinare in un luogo fresco, secco, ben ventilato.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Contenitore adatto	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controllare che tutti i contenitori siano chiaramente etichettati e privi di perdite. ▶ Imballare come raccomandato dal produttore. ▶ Controllare che tutti i contenitori siano etichettati chiaramente e siano privi di perdite.
Incompatibilità di stoccaggio	<p>ATTENZIONE: L'acqua a contatto con materiale riscaldato può causare schiuma o un'esplosione di vapore con possibili gravi bruciature dovute al materiale che si sparge su un'ampia superficie. Il conseguente straripamento dei contenitori può causare un incendio.</p> <p>Evitare gli acidi forti. Reagisce vigorosamente con alcali Evitare la reazione con agenti ossidanti Evitare di conservare con agenti riducenti.</p>

7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

SEZIONE 8 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Non Disponibile

PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION (PNEC)

Non Disponibile

LIMITI DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (OEL)

DATI DEGLI INGREDIENTI





Fonte	Ingrediente	Nome del prodotto	TWA	STEL	Picco	Note
Limiti di Esposizione Professionale Italia	olio-di-vaselina- (petrolio)	Mineral oil, excluding metal working fluids - Poorly and mildly refined	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	TLV® Basis: URT irr
Limiti di Esposizione Professionale Italia	olio-di-vaselina- (petrolio)	Mineral oil, excluding metal working fluids - Pure, highly and severely refined	5 mg/m3	Non Disponibile	Non Disponibile	TLV® Basis: URT irr

LIMITI DI EMERGENZA

Ingrediente	Nome del prodotto	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Mechanical Pump Oil - Ultragrade 15, 19, 20, 70	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
olio-di-vaselina- (petrolio)	2,500 mg/m3	Non Disponibile
Ingredienti non determinato ad essere pericolosi	Non Disponibile	Non Disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei	Un condotto di scarico generale è adeguato in condizioni normali. Se c'è rischio di esposizione eccessiva, indossare respiratori omologati SAA. La calzatura perfetta del respiratore è essenziale per ottenere una protezione adeguata. Garantire una ventilazione adeguata in magazzino o area di stoccaggio chiusi.
8.2.2. Protezione Individuale	   
Protezione per gli occhi e volto	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Occhiali protettivi con schermatura laterale. ▶ Occhialini protettivi chimici. ▶ Le lenti a contatto costituiscono un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire e concentrare gli agenti irritanti.

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Per ogni ambiente di lavoro o attività deve essere creato un documento scritto riguardo all'uso di lenti a contatto e alle relative restrizioni.
Protezione della pelle	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto
Protezione mani / piedi	<p>L'idoneità e la durata del tipo di guanto dipende dall'uso. Fattori come:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ frequenza e durata del contatto, ▶ resistenza chimica del materiale del guanto ▶ spessore del guanto e ▶ destrezza, <p>sono importanti nella selezione dei guanti Indossare guanti chimici protettivi, es. PVC. Indossare calzature di sicurezza o stivali di gomma.</p>
Protezione del corpo	Fare riferimento a Altre protezioni qui sotto
Altre protezioni	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tute intere. ▶ Grembiuli in PVC. ▶ Crema di protezione. ▶ Crema di pulizia della pelle.
Rischi termici	Non Disponibile

Protezione respiratoria

Filtro di capacità sufficiente del Tipo A-P (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 o equivalente nazionale)

8.2.3. Controllo dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla sezione 12

SEZIONE 9 PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Non Disponibile		
Stato Fisico	liquido	Densità Relativa (Water = 1)	0.86 @ 15C
Odore	Non Disponibile	Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	Non Disponibile
Soglia olfattiva	Non Disponibile	Temperatura di Auto Accensione (°C)	355-365
pH (come fornito)	Non Applicabile	Temperatura critica	Non Disponibile
Punto di fusione / punto di congelamento (°C)	-15	Viscosità' (cSt)	38
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)	Non Disponibile	Peso Molecolare (g/mol)	Non Applicabile
Punto di infiammabilità (°C)	>220	Gusto	Non Disponibile
Velocità di evaporazione	Non Disponibile	Proprietà esplosive	Non Disponibile
Infiammabilità	Non Applicabile	Proprietà ossidanti	Non Disponibile
Limite Esplosivo Superiore (%)	Non Applicabile	Tensione Superficiale (dyn/cm or mN/m)	Non Disponibile
Limite Esplosivo Inferiore (%)	Non Applicabile	Componente volatile (%vol)	Non Applicabile
Pressione Vapore (kPa)	Non Disponibile	gruppo di gas	Non Disponibile
Idrosolubilità (g/L)	Non miscibile	pH come soluzione (1%)	Non Applicabile
Densità di vapore (Air = 1)	Non Disponibile	VOC g/L	Non Disponibile

9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

SEZIONE 10 STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1.Reattività	Vedere sezione 7.2
------------------------	--------------------

Mechanical Pump Oil - Ultragrade 15, 19, 20, 70

10.2. Stabilità chimica	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Presenza di materiali incompatibili. ▸ Il prodotto è considerato stabile. ▸ Non ci sono possibilità di polimerizzazioni pericolose.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Vedere sezione 7.2
10.4. Condizioni da evitare	Vedere sezione 7.2
10.5. Materiali incompatibili	Vedere sezione 7.2
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	Vedere sezione 5.3




SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Inalato	Non si ritiene che il materiale abbia effetti negativi sulla salute o causi irritazione del tratto respiratorio (come classificato dalle Direttive EC in seguito a sperimentazione sugli animali). Tuttavia, la corretta prassi igienica prevede che l'esposizione sia ridotta al minimo e che vengano utilizzati apposite misure di controllo nell'ambiente occupazionale. L'inalazione di gocce di olio o aerosols può causare disagio e può produrre infiammazioni chimiche dei polmoni.
Ingestione	Sebbene non si ritenga che l'ingestione abbia effetti dannosi (come classificato dalle Direttive EC), il materiale tuttavia può essere dannoso alla salute dell'individuo se ingerito, specialmente laddove vi sia già un danno preesistente agli organi (es. fegato, reni). Le attuali definizioni di sostanze dannose o tossiche si basano su dosaggi che causano mortalità anziché su quelle che producono morbidità (malattia, malessere). I disturbi al tratto gastrointestinale possono causare nausea e vomito. In ambiente occupazionale, tuttavia, non si ritiene che l'ingestione di quantità esigue debba destare preoccupazione.
Contatto con la pelle	Il liquido può essere miscibile con grassi o oli e può sgrassare la pelle, producendo una reazione della pelle descritta come dermatite da contatto non allergica. È inusuale che il materiale produca una dermatite irritante come descritto nell' direttive EC. sono possibili irritazione e reazioni cutanee con pelle sensibile Ferite aperte, pelle irritata o abrasate non dovrebbero essere esposte a questo materiale Il materiale potrebbe accentuare ogni condizione di dermatite già esistente Ingresso nel sistema circolatorio, attraverso ad esempio tagli, abrasioni o lesioni, potrebbe causare danni sistemici con effetti nocivi. Esaminare la pelle prima di usare il materiale e assicurarsi che qualunque ferita esterna sia adeguatamente protetta.
Occhi	Sebbene non si pensa che il liquido sia irritante (come classificato dalle Direttive EC) diretto contatto con gli occhi potrebbe causare temporanei disagi caratterizzati da lacrimazione o arrossamento congiuntivale (come accade con colpi di vento).
Cronico	Olio potrebbe venire a contatto con la pelle o essere inalato. Estese esposizione può causare eczema, infiammazione dei follicoli dei capelli, pigmentazione della faccia e verruche alle piante dei piedi. Ci sono pochi effetti sistemici, ma prolungata esposizione potrebbe causare più alta incidenza di lesioni polmonari.

Mechanical Pump Oil - Ultragrade 15, 19, 20, 70	TOSSICITÀ	IRRITAZIONE
	Dermal (Rabbit) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Non Disponibile
	Inhalation (Rat) LC50: >2500 mg/m3/4h ^[2]	
	Oral (Rat) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	
olio-di-vaselina- (petrolio)	TOSSICITÀ	IRRITAZIONE
	Dermico (coniglio) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Non Disponibile
	Orale (ratto) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	
Legenda:	1 Valore ottenuti da sostanze Europa ECHA registrati - Tossicità acuta 2 * Valore ottenuto dalla scheda di sicurezza del produttore Dati estratti dall'RTECS a meno che non specificato altrimenti - Registro degli Effetti Tossici di Sostanze Chimiche	

tossicità acuta	✗	Cancerogenicità	⊖
Irritazione / corrosione	⊖	Tossicità Riproduttiva	⊖
Lesioni oculari gravi / irritazioni	⊖	STOT - esposizione singola	⊖
Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	⊖	STOT - esposizione ripetuta	⊖
Mutagenicità	⊖	pericolo di aspirazione	⊖

Legenda:  – Dati disponibili ma non riempire i criteri di classificazione
 – I dati necessari a rendere disponibile la classificazione
 – I dati non disponibile a fare la classificazione

SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Mechanical Pump Oil - Ultragrade 15, 19, 20, 70	ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTI
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
olio-di-vaselina- (petrolio)	ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTI
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Legenda:	Tratto da 1. Dati tossicologici IUCLID 2. Sostanze registrate presso ECHA Europe- Informazioni ecotossicologiche - Tossicologia acquatica 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) – Dati di tossicologia acquatica (stimati) 4. US EPA, Banca dati ecotossicologici - Dati Tossicologia acquatica 5. ECETOC - Dati per la valutazione del pericolo per l'ambiente acquatico 6. NITE (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 7. METI (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 8. Dati del produttore				

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti

12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	B	T
Importanti dati disponibili	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Criteri PBT soddisfatti?	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

12.6. Altri effetti avversi

Dati non disponibili

SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento Prodotto/Imballaggio	NON permettere che l'acqua dalla pulizia o dagli equipaggiamenti dei processi entri negli scarichi. Potrebbe essere necessario raccogliere tutta l'acqua di pulizia per il trattamento prima di eliminarla. In tutti i casi l'eliminazione attraverso fognatura può essere soggetta a leggi locali e regolamentazioni e queste ultime dovrebbero essere prese in considerazione per prime. Contattare l'autorità preposta se in dubbio. <ul style="list-style-type: none"> ► Riciclare quando possibile o consultare il produttore per le opzioni di riciclaggio. ► Consultare l'Autorità locale per lo smaltimento. ► Seppellire o incenerire i residui in luogo abilitato. ► Riciclare i contenitori se possibile o gettarli in una discarica autorizzata.
Opzioni per il trattamento dei rifiuti	Non Disponibile
Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico	Non Disponibile

SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**Etichette richieste**

Inquinante marino	no
-------------------	----

Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

14.1. Numero ONU	Non Applicabile	
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe	Non Applicabile
	Rischio Secondario	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Identificazione del pericolo (Kemler)	Non Applicabile
	Codice di Classificazione	Non Applicabile
	Etichetta di Pericolo	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità limitata	Non Applicabile

Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

14.1. Numero ONU	Non Applicabile	
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	Non Applicabile
	Rischio secondario ICAO/IATA	Non Applicabile
	Codice ERG	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Istruzioni di imballaggio per il carico	Non Applicabile
	Massima Quantità / Pacco per carico	Non Applicabile
	Istruzioni per i passeggeri e imballaggio	Non Applicabile
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	Non Applicabile
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Non Applicabile
	Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	Non Applicabile

Via Mare (IMDG-Code / GGVSee): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

14.1. Numero ONU	Non Applicabile	
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	Non Applicabile
	Rischio Secondario IMDG	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità Limitate	Non Applicabile

Navigazione interna (ADN): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

14.1. Numero ONU	Non Applicabile	
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Non Applicabile	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità limitata	Non Applicabile
	Attrezzatura richiesta	Non Applicabile
	Fire cones number	Non Applicabile

14.7. Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non Applicabile

SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****OLIO-DI-VASELINA- (PETROLIO)(8042-47-5) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI**

Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) - Agenti classificati dalle monografie IARC

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche ECICS (Inglese)

Limiti di Esposizione Professionale Italia

Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)

Questa Scheda dati di sicurezza è in conformità per quanto applicabile con la legislazione UE e i suoi adeguamenti 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Regolamento (UE) n. 2015/830, Regolamento (CE) n. 1272/2008 e le relative modifiche

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per ulteriori informazioni, si prega di leggere la Valutazione della Sicurezza Chimica e gli Scenari di Esposizione generati dalla tua Catena di Approvvigionamento, se disponibile.

PROSPETTO ECHA

Ingrediente	Numero CAS	N° Indice	Dossier ECHA
olio-di-vaselina- (petrolio)	8042-47-5	Non Disponibile	01-2119487078-27-XXXX

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
1	Asp. Tox. 1	GHS08, Dgr	H304
2	Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 4, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Acute Tox. 4, Muta. 2, STOT SE 2, STOT RE 1, STOT RE 2, Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1	GHS08, Dgr, GHS09, GHS02	H304, H411, H319, H341, H371, H372, H226, H315, H317, H312, H331, H302

Armonizzazione Codice 1 = La classificazione più diffusa. Armonizzazione Codice 2 = La classificazione più rigorosa.

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (olio-di-vaselina- (petrolio))
China - IECSC	Y

Mechanical Pump Oil - Ultragrade 15, 19, 20, 70

Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	N (olio-di-vaselina- (petrolio))
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Legenda:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI

Codici di Rischio Testo completo e di pericolo

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H331	Tossico se inalato.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche .
H371	Può provocare danni agli organi .
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Altre informazioni

La classificazione della preparazione ed i suoi componenti individuali è stata redatta da fonti ufficiali ed autorevoli ed anche da una valutazione indipendente del comitato di Classificazione Chemwatch usando i riferimenti della letteratura disponibile.

L' SDS è uno strumento di Comunicazione Pericolo e dovrebbe essere usato per assistere nella Valutazione del Rischio. Molti fattori determinano i Pericoli ed i Rischi riportati sul luogo di lavoro ed altri settaggi. I Rischi possono essere determinati dagli Scenari di Esposizione. Devono essere presi in considerazione la scale d'uso, la frequenza dell'uso ed i controlli d'ingegneria disponibili o correnti.

Per consigli dettagliati sui dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alle seguenti norme CEN UE:

EN 166 Protezione per gli occhi personale

EN 340 Indumenti protettivi

EN 374 Guanti protettivi contro i prodotti chimici e i microrganismi

EN 13832 Calzature protettive contro le sostanze chimiche

EN 133 Dispositivi per la protezione respiratoria

Definizioni e abbreviazioni

PC - TWA: Concentrazione Ammessa - Valore limite di soglia PC - STEL: Concentrazione Ammessa - Limite per Breve Tempo di Esposizione IARC: Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro ACGIH: Associazione degli igienisti industriali americani STEL: Limite per Breve Tempo di Esposizione TEEL: Limite di Esposizione Temporanea di Emergenza IDLH: Immediatamente Pericolose per la Vita o la Salute OSF: Fattore di Sicurezza dell'Odore NOAEL: No Observed Adverse Effect Level LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level TLV: Valore Limite di Soglia LOD: Limite Di Rilevabilità OTV: Valore Limite di Odore BCF: Fattori di Bioconcentrazione BEI: Indice di Esposizione Biologica

Questo documento e' protetto dai diritti d'autore. Eccetto per usi appropriati a scopi di studio privato, ricerca, analisi o critica, come permesso dall'Atto dei Diritti d'Autore, nessuna parte può essere riprodotta in nessun modo senza un permesso scritto di CHEMWATCH. TEL(+61 3 9572 4700)

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

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

1.1 Product identifier

Trade name : ARALDITE® 2012 RESIN

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

Use of the Substance/Mixture : Adhesives

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Address : Everslaan 45
3078 Everberg
Belgium
Telephone : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40
E-mail address of person responsible for the SDS : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Emergency telephone number

Emergency telephone number : EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1/800/424.9300

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Skin irritation, Category 2	H315: Causes skin irritation.
Eye irritation, Category 2	H319: Causes serious eye irritation.
Skin sensitisation, Category 1	H317: May cause an allergic skin reaction.
Chronic aquatic toxicity, Category 2	H411: Toxic to aquatic life with long lasting effects.

2.2 Label elements

Labelling (REGULATION (EC) No 1272/2008)

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

Hazard pictograms



Signal word

: Warning

Hazard statements

H315	Causes skin irritation.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H319	Causes serious eye irritation.
H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements

Prevention:	
P280	Wear protective gloves.
P280	Wear eye protection/ face protection.
P273	Avoid release to the environment.
Response:	
P305 + P351 + P338 + P310	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER/doctor.
P362 + P364	Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
Disposal:	
P501	Dispose of contents and container in accordance with all local, regional, national and international regulations.

Hazardous components which must be listed on the label:

Bisphenol A epoxy resin

Butanedioldiglycidyl ether

Additional Labelling:

EUH205 Contains epoxy constituents. May produce an allergic reaction.

The following percentage of the mixture consists of ingredient(s) with unknown acute oral toxicity: 4.718 %

The following percentage of the mixture consists of ingredient(s) with unknown acute dermal toxicity: 4.718 %

The following percentage of the mixture consists of ingredient(s) with unknown acute inhalation toxicity: 4.718 %

The following percentage of the mixture consists of ingredient(s) with unknown hazards to the aquatic environment: 4.718 %

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

2.3 Other hazards

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.
No information available.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2 Mixtures

Hazardous components

Chemical name	CAS-No. EC-No. Registration number	Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)	Concent ration (% w/w)
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6 500-033-5 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	60 - 100
1,4-Bis(2,3- epoxypropoxy)butane	2425-79-8 219-371-7 01-2119494060-45	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	3 - 7

For explanation of abbreviations see section 16.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

- | | |
|-------------------------|---|
| General advice | : Move out of dangerous area.
Consult a physician.
Show this safety data sheet to the doctor in attendance. |
| If inhaled | : Move to fresh air in case of accidental inhalation of dust or fumes from overheating or combustion.
If symptoms persist, call a physician. |
| In case of skin contact | : Take off contaminated clothing and shoes immediately.
Wash off with soap and plenty of water.
If symptoms persist, call a physician. |
| In case of eye contact | : Immediately flush eye(s) with plenty of water.
Remove contact lenses.
Protect unharmed eye.
Keep eye wide open while rinsing.
If eye irritation persists, consult a specialist. |
| If swallowed | : Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water.
Do not give milk or alcoholic beverages. |

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

Never give anything by mouth to an unconscious person.
Obtain medical attention.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

None known.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

Unsuitable extinguishing media : No data is available on the product itself.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Specific hazards during firefighting : Do not allow run-off from fire fighting to enter drains or water courses.

Hazardous combustion products : No data is available on the product itself.

5.3 Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighters : In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus.

Specific extinguishing methods : No data is available on the product itself.

Further information : Collect contaminated fire extinguishing water separately. This must not be discharged into drains.
Fire residues and contaminated fire extinguishing water must be disposed of in accordance with local regulations.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions : Use personal protective equipment.
Ensure adequate ventilation.

6.2 Environmental precautions

Environmental precautions : Do not flush into surface water or sanitary sewer system.
Prevent further leakage or spillage if safe to do so.
If the product contaminates rivers and lakes or drains inform respective authorities.

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Soak up with inert absorbent material (e.g. sand, silica gel, acid binder, universal binder, sawdust).
Keep in suitable, closed containers for disposal.

6.4 Reference to other sections

None

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Advice on safe handling : Avoid contact with skin and eyes.
For personal protection see section 8.
Persons with a history of skin sensitisation problems or asthma, allergies, chronic or recurrent respiratory disease should not be employed in any process in which this mixture is being used.
Smoking, eating and drinking should be prohibited in the application area.
Dispose of rinse water in accordance with local and national regulations.

Advice on protection against fire and explosion : Normal measures for preventive fire protection.

Hygiene measures : Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. When using do not eat or drink. When using do not smoke. Wash hands before breaks and at the end of workday.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Requirements for storage areas and containers : Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place. Containers which are opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage.

Advice on common storage : Strong acids
Strong bases
Strong oxidizing agents

Storage class (TRGS 510) : 10, Combustible liquids

Recommended storage temperature : 2 - 40 °C

Other data : No decomposition if stored and applied as directed.

ARALDITE® 2012 RESIN

Version: 1.1 Revision Date: 18.11.2016 SDS Number: 400001008017 Date of last issue: 03.08.2015
Date of first issue: 03.08.2015

7.3 Specific end use(s)

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Contains no substances with occupational exposure limit values.

Derived No Effect Level (DNEL) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

Substance name	End Use	Exposure routes	Potential health effects	Value
Bisphenol A epoxy resin	Workers	Dermal	Systemic effects, Short-term exposure	8.33 mg/kg bw/day
	Workers	Inhalation	Systemic effects, Short-term exposure	12.25 mg/m3
	Workers	Dermal	Systemic effects, Long-term exposure	8.33 mg/kg bw/day
	Workers	Inhalation	Systemic effects, Long-term exposure	12.25 mg/m3
	Consumers	Dermal	Systemic effects, Short-term exposure	3.571 mg/kg bw/day
	Consumers	Oral	Systemic effects, Short-term exposure	0.75 mg/kg bw/day
	Consumers	Dermal	Systemic effects, Long-term exposure	3.571 mg/kg bw/day
	Consumers	Oral	Systemic effects, Long-term exposure	0.75 mg/kg bw/day

Predicted No Effect Concentration (PNEC) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

Substance name	Environmental Compartment	Value
Bisphenol A epoxy resin	Fresh water	0.006 mg/l
Remarks:	Assessment Factors	
	Marine water	0.0006 mg/l
	Assessment Factors	
	Freshwater - intermittent	0.018 mg/l
	Assessment Factors	
	Fresh water sediment	0.996 mg/kg
	Equilibrium method	
	Marine sediment	0.0996 mg/kg
	Equilibrium method	
	Soil	0.196 mg/kg
	Equilibrium method	
	Sewage treatment plant	10 mg/l

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

	Assessment Factors	
	Secondary Poisoning	11 mg/kg

8.2 Exposure controls

Personal protective equipment

Eye protection	: Eye wash bottle with pure water Tightly fitting safety goggles
Hand protection	
Material	: butyl-rubber
Break through time	: > 8 h
Material	: Solvent-resistant gloves (butyl-rubber)
Material	: Nitrile rubber
Break through time	: 10 - 480 min
Material	: Neoprene gloves
Remarks	: Polyvinyl alcohol or nitrile- butyl-rubber gloves The selected protective gloves have to satisfy the specifications of EU Directive 89/686/EEC and the standard EN 374 derived from it. Before removing gloves clean them with soap and water.
Skin and body protection	: Impervious clothing Choose body protection according to the amount and concentration of the dangerous substance at the work place.
Respiratory protection	: In the case of vapour formation use a respirator with an approved filter.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance	: liquid
Colour	: light yellow
Odour	: slight
Odour Threshold	: No data is available on the product itself.
pH	: 6 (20 °C) Concentration: 500 g/l
Freezing point	: No data is available on the product itself.
Melting point	No data is available on the product itself.

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

Boiling point	: > 200 °C
Flash point	: > 200 °C Method: Pensky-Martens closed cup, closed cup
Evaporation rate	: No data is available on the product itself.
Flammability (solid, gas)	: No data is available on the product itself.
Burning rate	: No data is available on the product itself.
Upper explosion limit	: No data is available on the product itself.
Lower explosion limit	: No data is available on the product itself.
Vapour pressure	: < 0.002 hPa (20 °C)
Relative vapour density	: No data is available on the product itself.
Relative density	: No data is available on the product itself.
Density	: 1.17 g/cm ³ (25 °C)
Solubility(ies)	
Water solubility	: practically insoluble (20 °C)
Solubility in other solvents	: No data is available on the product itself.
Partition coefficient: n-octanol/water	: No data is available on the product itself.
Auto-ignition temperature	: No data is available on the product itself.
Decomposition temperature	: > 200 °C
Viscosity	
Viscosity, dynamic	: 25,000 - 45,000 mPa.s (25 °C)
Explosive properties	: No data is available on the product itself.
Oxidizing properties	: No data is available on the product itself.

9.2 Other information

No data available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

Stable under recommended storage conditions.

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

10.2 Chemical stability

No decomposition if stored and applied as directed.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions : Stable under recommended storage conditions.
No decomposition if used as directed.

10.4 Conditions to avoid

Conditions to avoid : No data available

10.5 Incompatible materials

10.6 Hazardous decomposition products

Carbon oxides
Burning produces noxious and toxic fumes.

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity

Components:

Bisphenol A epoxy resin:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat, female): > 2,000 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 420
Assessment: The substance or mixture has no acute oral toxicity

Butanedioldiglycidyl ether:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat, male and female): 1,163 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 401

Acute inhalation toxicity -
Product

: Acute toxicity estimate : > 20 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: vapour
Method: Calculation method

Components:

Bisphenol A epoxy resin:

Acute dermal toxicity : LD50 (Rat, male and female): > 2,000 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 402
Assessment: The substance or mixture has no acute dermal toxicity

Butanedioldiglycidyl ether:

Acute dermal toxicity : LD50 (Rat, male and female): > 2,150 mg/kg
Assessment: The component/mixture is moderately toxic after

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

single contact with skin.

Acute toxicity (other routes of administration) : No data available

Skin corrosion/irritation

Product:

Remarks: May cause skin irritation in susceptible persons.

Serious eye damage/eye irritation

Product:

Species: Not Assigned

Assessment: May cause eye and skin irritation.

Method: OECD Test Guideline 437

Result: May cause eye and skin irritation.

Remarks: Vapours may cause irritation to the eyes, respiratory system and the skin.

Respiratory or skin sensitisation

Product:

Remarks: Causes sensitisation.

Assessment: No data available

Germ cell mutagenicity

Components:

Bisphenol A epoxy resin:

Genotoxicity in vitro

: Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 476
Result: positive

: Concentration: 0 - 5000 ug/plate
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 471
Result: positive

Butanedioldiglycidyl ether:

Genotoxicity in vitro

: Concentration: 10 - 5000 ug/plate
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 471
Result: positive

: Concentration: 1 - 100 µg/L
Metabolic activation: with and without metabolic activation

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

Method: OECD Test Guideline 473
Result: positive

Components:

Bisphenol A epoxy resin:
Genotoxicity in vivo

: Cell type: Germ
Application Route: Oral
Method: OECD Test Guideline 478
Result: negative

Cell type: Somatic
Application Route: Oral
Dose: 0 - 5000 mg/kg
Method: OPPTS 870.5395
Result: negative

Butanedioldiglycidyl ether:
Genotoxicity in vivo

: Test Type: In vivo micronucleus test
Test species: Mouse
Cell type: Somatic
Application Route: Oral
Exposure time: 4 d
Dose: 187.5 - 750 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 474
Result: negative

Test Type: unscheduled DNA synthesis assay
Test species: Rat
Cell type: Liver cells
Application Route: Oral
Method: OECD Test Guideline 486
Result: negative

Components:

Bisphenol A epoxy resin:
Germ cell mutagenicity-
Assessment

: Weight of evidence does not support classification as a germ cell mutagen.

Butanedioldiglycidyl ether:
Germ cell mutagenicity-
Assessment

: Weight of evidence does not support classification as a germ cell mutagen.

Germ cell mutagenicity-
Assessment

: No data available

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

Carcinogenicity

Components:

Bisphenol A epoxy resin:
Species: Rat, (male and female)
Application Route: Oral
Exposure time: 24 month(s)
Dose: 15 mg/kg
Frequency of Treatment: 7 days/week
Method: OECD Test Guideline 453
Result: negative

Species: Mouse, (male)
Application Route: Dermal
Exposure time: 24 month(s)
Dose: 0.1 mg/kg
Frequency of Treatment: 3 days/week
Method: OECD Test Guideline 453
Result: negative

Species: Rat, (female)
Application Route: Dermal
Exposure time: 24 month(s)
Dose: 1 mg/kg
Frequency of Treatment: 5 days/week
Method: OECD Test Guideline 453
Result: negative

Carcinogenicity - Assessment : No data available

Reproductive toxicity

Components:

Bisphenol A epoxy resin:
Effects on fertility : Test Type: Two-generation study
Species: Rat, male and female
Application Route: Oral
Dose: >750 milligram per kilogram
General Toxicity - Parent: No-observed-effect level: 540 mg/kg body weight
General Toxicity F1: No-observed-effect level: 540 mg/kg body weight
Symptoms: No adverse effects
Method: OECD Test Guideline 416
Result: No effects on fertility and early embryonic development were detected.

Components:

Bisphenol A epoxy resin:
Effects on foetal development : Species: Rabbit, female
Application Route: Dermal
General Toxicity Maternal: No observed adverse effect level:

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

30 mg/kg body weight
Method: Other guidelines
Result: No teratogenic effects

Species: Rabbit, female
Application Route: Oral
General Toxicity Maternal: No observed adverse effect level:
60 mg/kg body weight
Method: OECD Test Guideline 414
Result: No teratogenic effects

Species: Rat, female
Application Route: Oral
General Toxicity Maternal: No observed adverse effect level:
180 mg/kg body weight
Method: OECD Test Guideline 414
Result: No teratogenic effects

Reproductive toxicity - : No data available
Assessment

STOT - single exposure

No data available

STOT - repeated exposure

No data available

Repeated dose toxicity

Components:

Bisphenol A epoxy resin:
Species: Rat, male and female
NOAEL: 50 mg/kg
Application Route: Ingestion
Exposure time: 14 WeeksNumber of exposures: 7 d
Method: Subchronic toxicity

Species: Rat, male and female
NOEL: 10 mg/kg
Application Route: Skin contact
Exposure time: 13 WeeksNumber of exposures: 5 d
Method: Subchronic toxicity

Species: Mouse, male
NOAEL: 100 mg/kg
Application Route: Skin contact
Exposure time: 13 WeeksNumber of exposures: 3 d
Method: Subchronic toxicity

Butanedioldiglycidyl ether:
Species: Rat, male and female
NOAEL: 200 mg/kg

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

Application Route: Ingestion
Exposure time: 28 d Number of exposures: 7 d
Method: Subacute toxicity

Repeated dose toxicity - : No data available
Assessment

Aspiration toxicity

No data available

Experience with human exposure

General Information: No data available

Inhalation: No data available

Skin contact: No data available

Eye contact: No data available

Ingestion: No data available

Toxicology, Metabolism, Distribution

No data available

Neurological effects

No data available

Further information

Product:

Remarks: No data available

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Product:

Further information

The following percentage of the mixture consists of ingredient(s) with unknown hazards to the aquatic environment: 4.718 %

Components:

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

Bisphenol A epoxy resin:

Toxicity to fish : LC50 (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)): 1.5 mg/l
Exposure time: 96 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water
Method: OECD Test Guideline 203

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 2.7 mg/l
Exposure time: 48 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water

Toxicity to algae : EC50 (Selenastrum capricornutum (green algae)): 9.4 mg/l
Exposure time: 72 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water
Method: EPA-660/3-75-009

Toxicity to microorganisms : IC50 (activated sludge): > 100 mg/l
Exposure time: 3 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : NOEC: 0.3 mg/l
Exposure time: 21 d
Species: Daphnia magna (Water flea)
Test Type: semi-static test
Test substance: Fresh water
Method: OECD Test Guideline 211

Butanedioldiglycidyl ether:

Toxicity to fish : LC50 (Brachydanio rerio (zebrafish)): 24 mg/l
Exposure time: 96 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water
Method: OECD Test Guideline 203

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 75 mg/l
Exposure time: 24 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water
Method: OECD Test Guideline 202

Toxicity to algae : EL50 : > 160 mg/l
Exposure time: 72 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water
Method: OECD Test Guideline 201

Toxicity to microorganisms : IC50 (activated sludge): > 100 mg/l
Exposure time: 3 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

Method: OECD Test Guideline 209

12.2 Persistence and degradability

Components:

Bisphenol A epoxy resin:

Biodegradability

: Inoculum: Sewage (STP effluent)
Concentration: 20 mg/l
Result: Not readily biodegradable.
Biodegradation: 5 %
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 301F

Stability in water

: Degradation half life (DT50): 4.83 d (25 °C)
pH: 4Method: OECD Test Guideline 111
Remarks: Fresh water

Degradation half life (DT50): 7.1 d (25 °C)
pH: 9Method: OECD Test Guideline 111
Remarks: Fresh water

: Degradation half life (DT50): 3.58 d (25 °C)
pH: 7Method: OECD Test Guideline 111
Remarks: Fresh water

Butanedioldiglycidyl ether:

Biodegradability

: Inoculum: activated sludge
Concentration: 20 mg/l
Result: Not readily biodegradable.
Biodegradation: 43 %
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 301F

12.3 Bioaccumulative potential

Components:

Bisphenol A epoxy resin:

Bioaccumulation

: Bioconcentration factor (BCF): 31
Remarks: Does not bioaccumulate.

Partition coefficient: n-
octanol/water

: log Pow: 3.242 (25 °C)
pH: 7.1
Method: OECD Test Guideline 117

Butanedioldiglycidyl ether:

Partition coefficient: n-
octanol/water

: log Pow: -0.269 (25 °C)
pH: 6.7
Method: OECD Test Guideline 117

12.4 Mobility in soil

Components:

Bisphenol A epoxy resin:

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

Distribution among environmental compartments : Koc: 445

Butanedioldiglycidyl ether:
Distribution among environmental compartments : Koc: 12.59Method: OECD Test Guideline 121

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Product:

Assessment : This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher..

12.6 Other adverse effects

Product:

Additional ecological information : An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.
Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

Product : The product should not be allowed to enter drains, water courses or the soil.
Do not contaminate ponds, waterways or ditches with chemical or used container.
Offer surplus and non-recyclable solutions to a licensed disposal company.

Contaminated packaging : Empty remaining contents.
Dispose of as unused product.
Do not re-use empty containers.

SECTION 14: Transport information

IATA

14.1 UN number : UN 3082

14.2 UN proper shipping name : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)

14.3 Transport hazard class(es) : 9

14.4 Packing group : III

Labels : Miscellaneous

Packing instruction (cargo) : 964

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

aircraft)
Packing instruction : 964
(passenger aircraft)

IMDG

14.1 UN number : UN 3082
14.2 UN proper shipping name : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)
14.3 Transport hazard class(es) : 9
14.4 Packing group : III
Labels : 9
EmS Code : F-A, S-F
14.5 Environmental hazards
Marine pollutant : yes

ADR

14.1 UN number : UN 3082
14.2 UN proper shipping name : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)
14.3 Transport hazard class(es) : 9
14.4 Packing group : III
Labels : 9
14.5 Environmental hazards
Environmentally hazardous : yes

RID

14.1 UN number : UN 3082
14.2 UN proper shipping name : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)
14.3 Transport hazard class(es) : 9
14.4 Packing group : III
Labels : 9
14.5 Environmental hazards
Environmentally hazardous : yes

Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code
Not applicable for product as supplied.

SECTION 15: Regulatory information

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

REACH - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation (Article 59) : Not applicable

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

REACH - List of substances subject to authorisation (Annex XIV) : Not applicable

The components of this product are reported in the following inventories:

TSCA	: On the inventory, or in compliance with the inventory
DSL	: All components of this product are on the Canadian DSL
AICS	: On the inventory, or in compliance with the inventory
NZIoC	: not determined
ENCS	: On the inventory, or in compliance with the inventory
KECI	: On the inventory, or in compliance with the inventory
PICCS	: On the inventory, or in compliance with the inventory
IECSC	: On the inventory, or in compliance with the inventory
TCSI	: On the inventory, or in compliance with the inventory

Inventories

AICS (Australia), DSL (Canada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (New Zealand), PICCS (Philippines), TCSI (Taiwan), TSCA (United States of America (USA))

15.2 Chemical safety assessment

SECTION 16: Other information

Full text of H-Statements

H302	: Harmful if swallowed.
H312	: Harmful in contact with skin.
H315	: Causes skin irritation.
H317	: May cause an allergic skin reaction.
H318	: Causes serious eye damage.
H319	: Causes serious eye irritation.
H332	: Harmful if inhaled.
H411	: Toxic to aquatic life with long lasting effects.
H412	: Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Full text of other abbreviations

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 03.08.2015
1.1	18.11.2016	400001008017	Date of first issue: 03.08.2015

Acute Tox.	: Acute toxicity
Aquatic Chronic	: Chronic aquatic toxicity
Eye Dam.	: Serious eye damage
Eye Irrit.	: Eye irritation
Skin Irrit.	: Skin irritation
Skin Sens.	: Skin sensitisation

Further information

While the information and recommendations in this publication are to the best of our knowledge, information and belief accurate at the date of publication, NOTHING HEREIN IS TO BE CONSTRUED AS A WARRANTY, EXPRESS OR OTHERWISE.

IN ALL CASES, IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE USER TO DETERMINE THE APPLICABILITY OF SUCH INFORMATION AND RECOMMENDATIONS AND THE SUITABILITY OF ANY PRODUCT FOR ITS OWN PARTICULAR PURPOSE.

THE PRODUCT MAY PRESENT HAZARDS AND SHOULD BE USED WITH CAUTION. WHILE CERTAIN HAZARDS ARE DESCRIBED IN THIS PUBLICATION, NO GUARANTEE IS MADE THAT THESE ARE THE ONLY HAZARDS THAT EXIST.

Hazards, toxicity and behaviour of the products may differ when used with other materials and are dependent upon the manufacturing circumstances or other processes. Such hazards, toxicity and behaviour should be determined by the user and made known to handlers, processors and end users.

The trademarks above are the property of Huntsman Corporation or an affiliate thereof.

NO PERSON OR ORGANIZATION EXCEPT A DULY AUTHORIZED HUNTSMAN EMPLOYEE IS AUTHORIZED TO PROVIDE OR MAKE AVAILABLE DATA SHEETS FOR HUNTSMAN PRODUCTS. DATA SHEETS FROM UNAUTHORIZED SOURCES MAY CONTAIN INFORMATION THAT IS NO LONGER CURRENT OR ACCURATE.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

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

1.1 Product identifier

Trade name : ARALDITE® 2012 HARDENER

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

Use of the : Adhesives
Substance/Mixture

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Address : Everslaan 45
3078 Everberg
Belgium
Telephone : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40
E-mail address of person responsible for the SDS : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Emergency telephone number

Emergency telephone number : EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1/800/424.9300

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Eye irritation, Category 2	H319: Causes serious eye irritation.
Skin sensitisation, Category 1	H317: May cause an allergic skin reaction.
Chronic aquatic toxicity, Category 3	H412: Harmful to aquatic life with long lasting effects.

2.2 Label elements

Labelling (REGULATION (EC) No 1272/2008)

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

Hazard pictograms



Signal word

: Warning

Hazard statements

: H317 May cause an allergic skin reaction.
H319 Causes serious eye irritation.
H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements

: **Prevention:**
P280 Wear protective gloves.
P280 Wear eye protection/ face protection.
P273 Avoid release to the environment.
Response:
P305 + P351 + P338 + P310 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER/doctor.
P362 + P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
Disposal:
P501 Dispose of contents and container in accordance with all local, regional, national and international regulations.

Hazardous components which must be listed on the label:

Dimethyldipropyltriamine

N,N-4-trimethylpiperazine-1-ethylamine

2.3 Other hazards

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.
No information available.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2 Mixtures

Hazardous components

Chemical name	CAS-No. EC-No. Registration number	Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)	Concentration (% w/w)
2,2'-(1,2-Ethanediyldis(oxy))bis(ethanethiol)	14970-87-7 239-044-2 -	Acute Tox. 4; H332, H302 Aquatic Chronic 2;	>= 2.5 - < 10

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

		H411	
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317	>= 1 - < 5
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317	>= 1 - < 5
N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine	104-19-8 203-183-7 -	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 5
N-butyl acetate	123-86-4 204-658-1 -	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	1 - 3

For explanation of abbreviations see section 16.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

- | | |
|-------------------------|---|
| General advice | : Move out of dangerous area.
Consult a physician.
Show this safety data sheet to the doctor in attendance. |
| If inhaled | : Move to fresh air in case of accidental inhalation of dust or fumes from overheating or combustion.
If symptoms persist, call a physician. |
| In case of skin contact | : Take off contaminated clothing and shoes immediately.
Wash off with soap and plenty of water.
If symptoms persist, call a physician. |
| In case of eye contact | : Flush eyes with water as a precaution.
Remove contact lenses.
Protect unharmed eye.
Keep eye wide open while rinsing.
If eye irritation persists, consult a specialist. |
| If swallowed | : Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water.
Do not give milk or alcoholic beverages.
Never give anything by mouth to an unconscious person.
Obtain medical attention. |

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

None known.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

Unsuitable extinguishing media : No data is available on the product itself.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

5.3 Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighters : In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus.

Specific extinguishing methods : No data is available on the product itself.

Further information : Collect contaminated fire extinguishing water separately. This must not be discharged into drains.
Fire residues and contaminated fire extinguishing water must be disposed of in accordance with local regulations.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions : Use personal protective equipment.
Ensure adequate ventilation.

6.2 Environmental precautions

Environmental precautions : Try to prevent the material from entering drains or water courses.
If the product contaminates rivers and lakes or drains inform respective authorities.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Soak up with inert absorbent material (e.g. sand, silica gel, acid binder, universal binder, sawdust).
Keep in suitable, closed containers for disposal.

6.4 Reference to other sections

None

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

- Advice on safe handling** : Avoid contact with skin and eyes.
For personal protection see section 8.
Persons with a history of skin sensitisation problems or asthma, allergies, chronic or recurrent respiratory disease should not be employed in any process in which this mixture is being used.
Smoking, eating and drinking should be prohibited in the application area.
Dispose of rinse water in accordance with local and national regulations.
- Advice on protection against fire and explosion** : Normal measures for preventive fire protection.
- Hygiene measures** : Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. When using do not eat or drink. When using do not smoke. Wash hands before breaks and at the end of workday.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

- Requirements for storage areas and containers** : Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place.
- Advice on common storage** : Strong acids
Strong bases
Strong oxidizing agents
- Recommended storage temperature** : 2 - 40 °C
- Other data** : No decomposition if stored and applied as directed.

7.3 Specific end use(s)

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Occupational Exposure Limits

Components	CAS-No.	Value type (Form of exposure)	Control parameters	Basis
N-butyl acetate	123-86-4	TWA	150 ppm 724 mg/m ³	GB EH40
		STEL	200 ppm 966 mg/m ³	GB EH40

Derived No Effect Level (DNEL) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

Substance name	End Use	Exposure routes	Potential health effects	Value
2,4,6-tris(dimethylaminomet	Workers	Inhalation	Systemic effects,	0.31 mg/m ³

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version: 1.1 Revision Date: 15.07.2016 SDS Number: 400001009176 Date of last issue: 31.08.2015
Date of first issue: 31.08.2015

hyl)phenol		Long-term exposure	
------------	--	--------------------	--

Predicted No Effect Concentration (PNEC) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

Substance name	Environmental Compartment	Value
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	Fresh water	0.084 mg/l
Remarks:	Assessment Factors	
	Marine water	0.0084 mg/l
	Assessment Factors	
	Freshwater - intermittent	0.84 mg/l
	Assessment Factors	
	Sewage treatment plant	0.2 mg/l
	Assessment Factors	

8.2 Exposure controls

Personal protective equipment

Eye protection : Eye wash bottle with pure water
Tightly fitting safety goggles

Hand protection

Material : butyl-rubber

Material : Ethyl Vinyl Alcohol Laminate (EVAL)
Break through time : > 8 h

Material : Nitrile rubber

Material : Neoprene gloves
Break through time : 10 - 480 min

Remarks : The suitability for a specific workplace should be discussed with the producers of the protective gloves. Take note of the information given by the producer concerning permeability and break through times, and of special workplace conditions (mechanical strain, duration of contact).

Skin and body protection : Impervious clothing
Choose body protection according to the amount and concentration of the dangerous substance at the work place.

Respiratory protection : In the case of vapour formation use a respirator with an approved filter.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

Appearance	: liquid
Colour	: light yellow
Odour	: unpleasant
Boiling point	: > 200 °C
Flash point	: > 100 °C Method: Pensky-Martens closed cup, closed cup
Vapour pressure	: < 0.01 hPa (20 °C)
Density	: 1.165 g/cm ³ (25 °C)
Solubility(ies) Water solubility	: practically insoluble (20 °C)
Decomposition temperature	: > 200 °C
Viscosity Viscosity, dynamic	: 20,000 - 40,000 mPa.s (25 °C)

9.2 Other information

No data available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

Stable under recommended storage conditions.

10.2 Chemical stability

No decomposition if stored and applied as directed.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions : Stable under recommended storage conditions.
No decomposition if used as directed.

10.4 Conditions to avoid

Conditions to avoid : No data available

10.5 Incompatible materials

10.6 Hazardous decomposition products

Carbon oxides
Burning produces noxious and toxic fumes.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity

Acute oral toxicity - Product : LD50 (Rat, male and female): 2,631 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 401

Components:

triethylene glycol dimercaptan:

Acute inhalation toxicity : Assessment: The component/mixture is moderately toxic after short term inhalation.

Acute dermal toxicity - Product : LD50 (Rat, male and female): > 4,000 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 402

Acute toxicity (other routes of administration) : No data available

Skin corrosion/irritation

Product:

Species: Rabbit
Assessment: Mild skin irritant
Method: OECD Test Guideline 404
Result: No skin irritation

Serious eye damage/eye irritation

Product:

Species: Rabbit
Assessment: Mild eye irritant
Method: OPPTS 870.2400
Result: Irritating to eyes.

Respiratory or skin sensitisation

Components:

Dimethyldipropyltriamine:
Exposure routes: Skin
Species: Guinea pig
Method: OECD Test Guideline 406
Result: The product is a skin sensitiser, sub-category 1B.

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Exposure routes: Skin
Species: Guinea pig
Method: OECD Test Guideline 406
Result: negative

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

Assessment: The product is a skin sensitiser, sub-category 1B.

Result: The product is a skin sensitiser, sub-category 1B.

N,N-4-trimethylpiperazine-1-ethylamine:

Result: May cause sensitisation by skin contact.

N-butyl acetate:

Exposure routes: Skin

Species: Guinea pig

Result: Does not cause skin sensitisation.

Assessment: No data available

Germ cell mutagenicity

Product:

Genotoxicity in vitro : Concentration: 5000 ug/plate
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 471
Result: negative

Genotoxicity in vivo : No data available

Carcinogenicity

Components:

Dimethyldipropyltriamine:

Species: Mouse, (male)

Application Route: Dermal

Exposure time: 20 month(s)

Frequency of Treatment: 3 daily

Result: negative

Carcinogenicity - Assessment : No data available

Reproductive toxicity

Components:

Dimethyldipropyltriamine:

Effects on fertility

: Species: Rat, male and female
Application Route: Oral
Method: OECD Test Guideline 422
Result: Animal testing did not show any effects on fertility.

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol:

Species: Rat, male and female

Application Route: Oral

Method: OECD Test Guideline 422

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

Remarks: No significant adverse effects were reported

Components:

Dimethyldipropyltriamine:
Effects on foetal
development

: Species: Rat, male and female
Application Route: Oral
General Toxicity Maternal: No observed adverse effect level:
15 mg/kg body weight
Developmental Toxicity: No observed adverse effect level: 15
mg/kg body weight
Embryo-foetal toxicity: No observed adverse effect level: 15
mg/kg body weight
Method: OECD Test Guideline 422
Result: No effects on fertility and early embryonic
development were detected.

Components:

Dimethyldipropyltriamine:
Reproductive toxicity -
Assessment

: No evidence of adverse effects on sexual function and fertility,
or on development, based on animal experiments.

STOT - single exposure

Components:

N-butyl acetate:
Exposure routes: Inhalation
Target Organs: Narcotic effects
Assessment: May cause drowsiness or dizziness.

STOT - repeated exposure

No data available

Repeated dose toxicity

Components:

Dimethyldipropyltriamine:
Species: Rat, male and female
: 550
Application Route: Ingestion
Test atmosphere: vapour
Exposure time: 3 Weeks Number of exposures: 7 d
Method: Subchronic toxicity

Species: Mouse, male
NOAEL: ≥ 56.3
Application Route: Skin contact
Exposure time: 20 h Number of exposures: 3 d
Method: Chronic toxicity

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol:

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

Species: Rat, male and female
NOEL: 15 mg/kg
Application Route: Ingestion
Exposure time: 1,032 hNumber of exposures: 7 d
Method: Subacute toxicity

Repeated dose toxicity - Assessment : No data available

Aspiration toxicity

No data available

Experience with human exposure

General Information: No data available

Inhalation: No data available

Skin contact: No data available

Eye contact: No data available

Ingestion: No data available

Toxicology, Metabolism, Distribution

No data available

Neurological effects

No data available

Further information

Product:

Remarks: No data available

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Components:

triethylene glycol dimercaptan:
Ecotoxicology Assessment

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

- Chronic aquatic toxicity : Toxic to aquatic life with long lasting effects.
- Dimethyldipropyltriamine:
- Toxicity to fish : LC50 (Brachydanio rerio (zebrafish)): > 100 mg/l
Exposure time: 96 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water
Method: OECD Test Guideline 203
- Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 9.2 mg/l
Exposure time: 48 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water
Method: OECD Test Guideline 202
- Toxicity to algae : ErC50 (Selenastrum capricornutum (green algae)): 21 mg/l
Exposure time: 72 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water
Method: OECD Test Guideline 201
- Toxicity to bacteria : EC50 (Pseudomonas putida): 181 mg/l
Exposure time: 16 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water
Method: DIN 38 412 Part 8
- Ecotoxicology Assessment
- Acute aquatic toxicity : Harmful to aquatic life.
- 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol:
- Toxicity to fish : LC50 (Cyprinus carpio (Carp)): 175 mg/l
Exposure time: 96 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water
- Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : LC50 : 718 mg/l
Exposure time: 96 h
Test Type: static test
Test substance: Marine water
- Toxicity to algae : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Scenedesmus subspicatus)): 84 mg/l
Exposure time: 72 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water
Method: OECD Test Guideline 201
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (Scenedesmus subspicatus)): 6.25 mg/l
Exposure time: 72 h
Test Type: static test
Test substance: Fresh water

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

Method: OECD Test Guideline 201

Ecotoxicology Assessment
Chronic aquatic toxicity : This product has no known ecotoxicological effects.

N,N-4-trimethylpiperazine-1-ethylamine:
Ecotoxicology Assessment
Chronic aquatic toxicity : Harmful to aquatic life with long lasting effects.

N-butyl acetate:
Toxicity to fish : EC50 (Menidia beryllina (Silverside)): 185 mg/l
Exposure time: 96 h

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 : 205 mg/l
Exposure time: 24 h

Toxicity to algae : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Scenedesmus subspicatus)): 674.7 mg/l
Exposure time: 72 h

Toxicity to bacteria : IC0 : 1,200 mg/l
Exposure time: 24 h

12.2 Persistence and degradability

Components:

Dimethyldipropyltriamine:
Biodegradability : Result: Readily biodegradable
Biodegradation: 100 %
Exposure time: 28 d
Method: ISO

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Biodegradability : Inoculum: activated sludge
Concentration: 2 mg/l
Result: Not readily biodegradable.
Biodegradation: 4 %
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 301D

N-butyl acetate:
Biodegradability : Result: Readily biodegradable
Biodegradation: 98 %
Exposure time: 28 d

12.3 Bioaccumulative potential

Components:

Dimethyldipropyltriamine:
Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: 0.5

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

log Pow: -0.56 (25 °C)
pH: 11.6
Method: OECD Test Guideline 107

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol:

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: 0.219 (21.5 °C)
Method: OPPTS 830.7550

N-butyl acetate:

Bioaccumulation : Bioconcentration factor (BCF): 4 - 14

12.4 Mobility in soil

No data available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Product:

Assessment : This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher..

12.6 Other adverse effects

Product:

Additional ecological information : An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal. Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

Product	: The product should not be allowed to enter drains, water courses or the soil. Do not contaminate ponds, waterways or ditches with chemical or used container. Offer surplus and non-recyclable solutions to a licensed disposal company.
Contaminated packaging	: Empty remaining contents. Dispose of as unused product. Do not re-use empty containers.

SECTION 14: Transport information

IATA

Not regulated as dangerous goods

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

IMDG

Not regulated as dangerous goods

ADR

Not regulated as dangerous goods

RID

Not regulated as dangerous goods

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

Not applicable for product as supplied.

SECTION 15: Regulatory information

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

REACH - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation (Article 59) : Not applicable

REACH - List of substances subject to authorisation (Annex XIV) : Not applicable

The components of this product are reported in the following inventories:

TSCA : On the inventory, or in compliance with the inventory

DSL : This product contains one or several components listed in the Canadian NDSL.

AICS : On the inventory, or in compliance with the inventory

NZIoC : not determined

ENCS : Low volume exemption

KECI : On the inventory, or in compliance with the inventory

PICCS : On the inventory, or in compliance with the inventory

IECSC : On the inventory, or in compliance with the inventory

TCSI : On the inventory, or in compliance with the inventory

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

Inventories

AICS (Australia), DSL (Canada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (New Zealand), PICCS (Philippines), TCSI (Taiwan), TSCA (United States of America)

15.2 Chemical safety assessment

SECTION 16: Other information

Full text of H-Statements

H226	: Flammable liquid and vapour.
H302	: Harmful if swallowed.
H311	: Toxic in contact with skin.
H312	: Harmful in contact with skin.
H314	: Causes severe skin burns and eye damage.
H317	: May cause an allergic skin reaction.
H318	: Causes serious eye damage.
H332	: Harmful if inhaled.
H336	: May cause drowsiness or dizziness.
H411	: Toxic to aquatic life with long lasting effects.
H412	: Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Full text of other abbreviations

Acute Tox.	: Acute toxicity
Aquatic Chronic	: Chronic aquatic toxicity
Eye Dam.	: Serious eye damage
Flam. Liq.	: Flammable liquids
Skin Corr.	: Skin corrosion
Skin Sens.	: Skin sensitisation
STOT SE	: Specific target organ toxicity - single exposure

Further information

While the information and recommendations in this publication are to the best of our knowledge, information and belief accurate at the date of publication, NOTHING HEREIN IS TO BE CONSTRUED AS A WARRANTY, EXPRESS OR OTHERWISE.

IN ALL CASES, IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE USER TO DETERMINE THE APPLICABILITY OF SUCH INFORMATION AND RECOMMENDATIONS AND THE SUITABILITY OF ANY PRODUCT FOR ITS OWN PARTICULAR PURPOSE.

THE PRODUCT MAY PRESENT HAZARDS AND SHOULD BE USED WITH CAUTION. WHILE CERTAIN HAZARDS ARE DESCRIBED IN THIS PUBLICATION, NO GUARANTEE IS MADE THAT THESE ARE THE ONLY HAZARDS THAT EXIST.

Hazards, toxicity and behaviour of the products may differ when used with other materials and are dependent upon the manufacturing circumstances or other processes. Such hazards,

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 31.08.2015
1.1	15.07.2016	400001009176	Date of first issue: 31.08.2015

toxicity and behaviour should be determined by the user and made known to handlers, processors and end users.

The trademarks above are the property of Huntsman Corporation or an affiliate thereof.

NO PERSON OR ORGANIZATION EXCEPT A DULY AUTHORIZED HUNTSMAN EMPLOYEE IS AUTHORIZED TO PROVIDE OR MAKE AVAILABLE DATA SHEETS FOR HUNTSMAN PRODUCTS. DATA SHEETS FROM UNAUTHORIZED SOURCES MAY CONTAIN INFORMATION THAT IS NO LONGER CURRENT OR ACCURATE.

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : CERCAFALLE PLUS 400 ML

Codice prodotto : 0890 27

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Coadiuvante di processo
Prodotto ad uso professionale

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Würth S.r.l
Via Stazione
39044 EGNA (BZ)

Telefono : +39 0471 828 000

Indirizzo email della persona responsabile del SDS : prodsafe@wuerth.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Aerosol, Categoria 3 H229: Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Avvertenza : Attenzione

Indicazioni di pericolo : H229 Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**
P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P251 Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione 4.10	Data di revisione: 14.11.2020	Numero SDS: 770212-00005	Data ultima edizione: 06.05.2020 Data della prima edizione: 23.10.2012
------------------	----------------------------------	-----------------------------	---

Immagazzinamento:

P410 + P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/ 122 °F.

Etichettatura aggiuntiva

0,15 % del totale dei componenti in termini di massa è infiammabile.

2.3 Altri pericoli

Non conosciuti.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
Ossido nitroso	10024-97-2 233-032-0	Ox. Gas 1; H270 Press. Gas Liquefied gas; H280 Repr. 2; H361 STOT SE 3; H336	$\geq 1 - < 3$
N-Lauroilsarcosinato di sodio	137-16-6 205-281-5	Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	$\geq 0,1 - < 1$
Ammine, cocco alchilidimetil, N-ossidi	61788-90-7 263-016-9	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico): 1	$\geq 0,25 - < 1$

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale : In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico.
Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere dubbi, consultare un medico.

Protezione dei soccorritori : Coloro che intervengono in pronto soccorso devono porre atten-

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

zione alla propria protezione ed utilizzare l'equipaggiamento di protezione personale raccomandato se sussiste un potenziale rischio di esposizione (vedere sezione 8).

- | | | |
|-----------------------------------|---|---|
| Se inalato | : | Se inalato, portare all'aria aperta.
Chiamare un medico. |
| In caso di contatto con la pelle | : | In caso di contatto, sciacquare immediatamente la pelle con sapone e molta acqua.
Togliere gli indumenti contaminati e le scarpe.
Chiamare un medico.
Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle. |
| In caso di contatto con gli occhi | : | Come precauzione sciacquare gli occhi con acqua.
Consultare un medico se l'irritazione aumenta e persiste. |
| Se ingerito | : | Se ingerito, NON provocare il vomito.
Chiamare un medico.
Sciacquare bene la bocca con acqua. |

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non conosciuti.

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

Trattamento : Trattare i sintomi e offrire sostegno alla persona.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata
Agente schiumogeno
Anidride carbonica (CO₂)
Polvere chimica

Mezzi di estinzione non idonei : Non conosciuti.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio : L'esposizione ai prodotti della combustione potrebbe essere pericoloso per la salute.
A causa dell'alta pressione del vapore un aumento della temperatura può provocare l'esplosione dei recipienti.

Prodotti di combustione pericolosi : Ossidi di carbonio
Ossidi di azoto (NO_x)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione spe- : In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

ciali per gli addetti all'estinzione degli incendi

apporto d'aria indipendente. Usare i dispositivi di protezione individuali.

Metodi di estinzione specifici : Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.
Spruzzi d'acqua possono essere usati per raffreddare contenitori chiusi.
Rimuovere i contenitori integri dall'area dell'incendio se ciò può essere fatto in sicurezza.
Evacuare la zona.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali : Usare i dispositivi di protezione individuali.
Rispettare le raccomandazioni per una manipolazione sicura (vedere sezione 7) e per l'uso dell'attrezzatura protettiva personale (vedere sezione 8).

6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Non disperdere nell'ambiente.
Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.
Impedire di cospargere su una vasta zona (ad esempio tramite barriere d'olio o zone di contenimento).
Raccolta ed eliminazione di acqua contaminata.
Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di bonifica : Asciugare con materiale assorbente inerte.
Per riversamenti importanti, predisporre argini o altre misure di contenimento adeguate, per impedire la dispersione del materiale. Se il materiale arginato può essere pompato, conservare il materiale recuperato in contenitori adatti allo scopo.
Pulire i residui di perdite con un prodotto assorbente idoneo.
La diffusione e lo smaltimento di questo materiale, nonché dei materiali e degli oggetti utilizzati nella pulizia della diffusione, possono essere governati da regolamenti locali o nazionali.
L'utilizzatore è tenuto a individuare i regolamenti pertinenti.
Le sezioni 13 e 15 del presente SDS contengono informazioni concernenti requisiti locali o nazionali specifici.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere sezioni: 7, 8, 11, 12 e 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

- | | | |
|----------------------------------|---|---|
| Misure tecniche | : | Vedere le misure d'ingegneria nella sezione CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE. |
| Ventilazione Locale/Totale | : | Usare solo con ventilazione adeguata. |
| Avvertenze per un impiego sicuro | : | Non inalare vapori o nebbie.
Non ingerire.
Evitare il contatto con gli occhi.
Evitare il contatto prolungato o ripetuto con la pelle.
Maneggiare secondo le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza, sulla base dei risultati della valutazione dell'esposizione sul posto di lavoro
Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
Porre attenzione ai riversamenti e rifiuti, minimizzare il rischio dell'inquinamento ambientale. |
| Misure di igiene | : | Se l'esposizione a sostanze chimiche è probabile durante l'uso tipico, fornire a disposizione sistemi di lavaggio oculare e docce di sicurezza vicino al luogo di lavoro. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. |

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- | | | |
|--|---|--|
| Requisiti del magazzino e dei contenitori | : | Tenere in un luogo fresco e ben ventilato. Conservare rispettando le particolari direttive nazionali. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso. Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari. |
| Indicazioni per il magazzino insieme ad altri prodotti | : | Non conservare con i seguenti tipi di prodotti:
Sostanze e miscele autoreattive
Perossidi organici
Agenti ossidanti
Solidi infiammabili
Liquidi piroforici
Solidi piroforici
Sostanze e miscele autoriscaldanti
Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili
Esplosivi |
| Durata di stoccaggio | : | >= 24 Mesi |
| Temperatura di stoccaggio consigliata | : | 15 - 35 °C |

7.3 Usi finali particolari

- | | | |
|-----------------|---|-------------------------|
| Usi particolari | : | Nessun dato disponibile |
|-----------------|---|-------------------------|

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione 4.10 Data di revisione: 14.11.2020 Numero SDS: 770212-00005 Data ultima edizione: 06.05.2020
Data della prima edizione: 23.10.2012

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
Ossido nitroso	10024-97-2	TWA	50 ppm	ACGIH

Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziali conseguenze sulla salute	Valore
Propilenglicole	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	10 mg/m ³
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	168 mg/m ³
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	10 mg/m ³
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	50 mg/m ³
Ossido nitroso	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	183 mg/m ³
N-Lauroilsarcosinato di sodio	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	5 mg/m ³
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	5 mg/m ³
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	5 mg/m ³
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	5 mg/m ³
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	0,15 mg/kg p.c./giorno

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
Propilenglicole	Acqua dolce	260 mg/l
	Acqua di mare	26 mg/l
	Uso discontinuo/rilascio	183 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	20000 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	572 mg/kg
	Sedimento marino	57,2 mg/kg
	Suolo	50 mg/kg
N-Lauroilsarcosinato di sodio	Acqua dolce	0,0297 mg/l
	Acqua di mare	0,003 mg/l
	Uso discontinuo/rilascio	0,297 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	10 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	0,034 mg/kg
	Sedimento marino	0,0034 mg/kg
	Suolo	0,012 mg/kg

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.
Minimizzare le concentrazioni di esposizione sul luogo di lavoro.

Protezione individuale

Protezione degli occhi : Si prega di rispettare le disposizioni locali/nazionali vigenti al momento della scelta delle misure di protezione per uno specifico luogo di lavoro.

Indossare i seguenti indumenti di protezione personale :
Occhiali di sicurezza
Indossare sempre occhiali di protezione quando la possibilità di contatto accidentale del prodotto con gli occhi non può essere esclusa.
L'attrezzatura deve essere conforme alla UNI EN 166

Protezione delle mani

Materiale : Gomma nitrilica
Tempo di permeazione : > 480 min
Spessore del guanto : 0,4 mm
Direttiva : L'attrezzatura deve essere conforme alla UNI EN 374

Osservazioni : La finitura dei guanti protettivi per l'uso di prodotti chimici deve essere scelta sulla base della concentrazione e della quantità di sostanze pericolose previste per le singole mansioni. Per applicazioni particolari si raccomanda di definire la specifica resistenza ai prodotti chimici con il produttore di guanti da lavoro. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

Protezione della pelle e del corpo : Scegliere abbigliamento protettivo appropriato, basato sui dati di resistenza chimica e valutazione del potenziale di esposizione in loco.
Evitare il contatto con la pelle, indossando abbigliamento protettivo impenetrabile (guanti, grembiule, stivali, ecc.).

Protezione respiratoria : Se non è disponibile un'adeguata ventilazione di scarico in loco o se la valutazione dell'esposizione mostra esposizioni al di fuori delle linee guida raccomandate, utilizzare la protezione respiratoria.
L'attrezzatura deve essere conforme alla UNI EN 14387

Filtro tipo : Combinazione di particolati e tipo di gas/vapore inorganico (B-P)

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto : Aerosol contenente un gas compresso

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

Propellente	:	Ossido nitroso
Colore	:	incolore
Odore	:	molto lieve
Soglia olfattiva	:	Nessun dato disponibile
pH	:	7,0 - 8,0 (20 °C) concentrato
Punto di fusione/punto di congelamento	:	Nessun dato disponibile
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	:	100 °C
Punto di infiammabilità	:	Non applicabile
Velocità di evaporazione	:	Non applicabile
Inflammabilità (solidi, gas)	:	Non classificato come infiammabile
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	:	Nessun dato disponibile
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	:	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore	:	5 - 7 bar (20 °C)
Densità di vapore relativa	:	Non applicabile
Densità	:	1,051 g/cm ³ (20 °C)
La solubilità/ le solubilità. Idrosolubilità	:	completamente miscibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	:	371 °C
Temperatura di decomposizione	:	Nessun dato disponibile
Viscosità Viscosità, cinematica	:	Non applicabile
Proprietà esplosive	:	Non esplosivo

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

Proprietà ossidanti : La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.

9.2 Altre informazioni

Dimensione della particella : Non applicabile

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Non classificato come pericoloso per reattività.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : A causa dell'alta pressione del vapore un aumento della temperatura può provocare l'esplosione dei recipienti.
Può reagire a contatto con agenti a ossidazione elevata.

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Non conosciuti.

10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Agenti ossidanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si conoscono composti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Inalazione
Contatto con la pelle
Ingestione
Contatto con gli occhi

Tossicità acuta

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Prodotto:

Tossicità acuta per inalazione : Stima della tossicità acuta: > 5 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Metodo di calcolo

Componenti:

Ossido nitroso:

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Topo): > 500000 ppm
Tempo di esposizione: 4 h

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

Atmosfera test: gas

N-Lauroilsarcosinato di sodio:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 5.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazio- : CL50 (Ratto): > 0,05 - 0,5 mg/l
ne : Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Ammine, cocco alchildimetil, N-ossidi:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, femmina): 846 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via cuta- : DL50 (Ratto): > 2.000 mg/kg
nea : Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Corrosione/irritazione cutanea

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

N-Lauroilsarcosinato di sodio:

Risultato : Irritante per la pelle

Ammine, cocco alchildimetil, N-ossidi:

Specie : Su coniglio
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato : Irritante per la pelle

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

N-Lauroilsarcosinato di sodio:

Risultato : Effetti irreversibili sugli occhi

Ammine, cocco alchildimetil, N-ossidi:

Specie : Su coniglio
Metodo : Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato : Effetti irreversibili sugli occhi

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione cutanea

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

N-Lauroilsarcosinato di sodio:

Tipo di test	:	Maximisation Test
Via di esposizione	:	Contatto con la pelle
Specie	:	Porcellino d'India
Risultato	:	negativo

Valutazione : Non provoca sensibilizzazione della pelle.

Ammine, cocco alchilimetil, N-ossidi:

Tipo di test	:	Buehler Test
Via di esposizione	:	Contatto con la pelle
Specie	:	Porcellino d'India
Metodo	:	Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	:	negativo
Osservazioni	:	Basato su dati di materiali simili

Mutagenicità delle cellule germinali

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

Ossido nitroso:

Genotossicità in vitro	:	Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES)
		Risultato: negativo

N-Lauroilsarcosinato di sodio:

Genotossicità in vitro	:	Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro
		Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD
		Risultato: negativo

Ammine, cocco alchilimetil, N-ossidi:

Genotossicità in vitro	:	Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES)
		Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
		Risultato: negativo

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, B.17.
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Genotossicità in vivo	:	Tipo di test: Saggio sul micronucleo negli eritrociti dei mammiferi (saggio citogenetico in vivo)
		Specie: Topo
		Modalità d'applicazione: Ingestione
		Risultato: negativo
		Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

Cancerogenicità

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

Ossido nitroso:

Specie	:	Topo
Modalità d'applicazione	:	inalazione (gas)
Tempo di esposizione	:	78 settimane
Risultato	:	negativo

Ammine, cocco alchildimetil, N-ossidi:

Specie	:	Ratto
Modalità d'applicazione	:	Ingestione
Tempo di esposizione	:	2 Anni
Risultato	:	negativo
Osservazioni	:	Basato su dati di materiali simili

Tossicità riproduttiva

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

Ossido nitroso:

Effetti sulla fertilità	:	Tipo di test: Studio della tossicità per la riproduzione su una generazione Specie: Ratto Modalità d'applicazione: inalazione (gas) Risultato: negativo
-------------------------	---	--

Effetti sullo sviluppo fetale	:	Tipo di test: Sviluppo embrionico Specie: Ratto Modalità d'applicazione: inalazione (gas) Risultato: negativo
-------------------------------	---	--

	:	Tipo di test: Sviluppo embrionico Specie: Ratto Modalità d'applicazione: inalazione (gas) Risultato: positivo
--	---	--

Tossicità riproduttiva - Valutazione	:	Qualche prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità, e / o sullo sviluppo, sulla base di esperimenti su animali.
--------------------------------------	---	---

Ammine, cocco alchildimetil, N-ossidi:

Effetti sulla fertilità	:	Tipo di test: Studio della tossicità da dose ripetuta combinata con il screening test di tossicità per la riproduzione/sviluppo Specie: Ratto Modalità d'applicazione: Ingestione Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD Risultato: negativo
-------------------------	---	---

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Studio della tossicità da dose ripetuta combinata con il screening test di tossicità per la riproduzione/sviluppo
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Ingestione
Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

Ossido nitroso:

Valutazione : Può provocare sonnolenza o vertigini.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Tossicità a dose ripetuta

Componenti:

Ossido nitroso:

Specie : Topo
NOAEL : 50000 ppm
LOAEL : 500000 ppm
Modalità d'applicazione : inalazione (gas)
Tempo di esposizione : 14 Sett.

N-Lauroilsarcosinato di sodio:

Specie : Ratto
NOAEL : 30 mg/kg
LOAEL : 100 mg/kg
Modalità d'applicazione : Ingestione
Tempo di esposizione : 91 Giorni
Metodo : Linee Guida 408 per il Test dell'OECD

Ammine, cocco alchilidimetil, N-ossidi:

Specie : Ratto
LOAEL : > 100 mg/kg
Modalità d'applicazione : Ingestione
Tempo di esposizione : 90 Giorni
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Tossicità per aspirazione

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

Esperienza sull'esposizione dell'uomo

Componenti:

Ossido nitroso:

Inalazione : Sintomi: Sono state osservate malformazioni., aborto spontaneo

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Componenti:

N-Lauroilsarcosinato di sodio:

Tossicità per i pesci : CL50 (Danio rerio (pesce zebra)): 107 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 29,7 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 79 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 9,2 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

Tossicità per i micro-organismi : CE50 : > 1.000 mg/l
Tempo di esposizione: 3 h
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD

Ammine, cocco alchilidimetil, N-ossidi:

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 1 - 10 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50r (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 0,1 - 1 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

EC10 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 0,01 - 0,1 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico) : 1

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

Tossicità per i micro-organismi : CE50 (Pseudomonas putida): > 100 mg/l
Tempo di esposizione: 3 h
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l
Tempo di esposizione: 302 d
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l
Tempo di esposizione: 21 d
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

12.2 Persistenza e degradabilità

Componenti:

N-Lauroilsarcosinato di sodio:

Biodegradabilità : Risultato: Rapidamente biodegradabile.
Biodegradazione: 82 %
Tempo di esposizione: 28 d

Ammine, cocco alchildimetil, N-ossidi:

Biodegradabilità : Risultato: Rapidamente biodegradabile.
Biodegradazione: 93 %
Tempo di esposizione: 28 d
Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Componenti:

Ammine, cocco alchildimetil, N-ossidi:

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: < 3

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non pertinente

12.6 Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto : Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.
Secondo il catalogo europeo dei rifiuti, i codici dei rifiuti non sono specifici al prodotto, ma specifici all'applicazione.
I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore, di

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

- preferenza dopo discussione con le autorità responsabili per lo smaltimento dei rifiuti.
- Contenitori contaminati : I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione.
Smaltire come prodotto inutilizzato, se non diversamente specificato.
Spruzzare le dosi di aerosol fino a completo svuotamento (compreso il carburante gassoso)
- N. (codice) del rifiuto smaltito : I codici dei rifiuti di seguito indicati sono solamente dei suggerimenti:
- prodotto utilizzato
16 05 04, gas in contenitori a pressione (compresi gli halon),
contenenti sostanze pericolose
- prodotto inutilizzato
16 05 04, gas in contenitori a pressione (compresi gli halon),
contenenti sostanze pericolose
- confezioni non ripulite
15 01 06, imballaggi in materiali misti

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ADN	: UN 1950
ADR	: UN 1950
RID	: UN 1950
IMDG	: UN 1950
IATA	: UN 1950

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADN	: AEROSOL
ADR	: AEROSOL
RID	: AEROSOL
IMDG	: AEROSOLS
IATA	: Aerosols, non-flammable

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADN	: 2
ADR	: 2
RID	: 2
IMDG	: 2.2

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

IATA : 2.2

14.4 Gruppo di imballaggio

ADN

Gruppo di imballaggio : Non attribuito dal regolamento
Codice di classificazione : 5A
Etichette : 2.2

ADR

Gruppo di imballaggio : Non attribuito dal regolamento
Codice di classificazione : 5A
Etichette : 2.2
Codice di restrizione in galleria : (E)

RID

Gruppo di imballaggio : Non attribuito dal regolamento
Codice di classificazione : 5A
N. di identificazione del pericolo : 20
Etichette : 2.2

IMDG

Gruppo di imballaggio : Non attribuito dal regolamento
Etichette : 2.2
EmS Codice : F-D, S-U

IATA (Cargo)

Istruzioni per l'imballaggio : 203
(aereo da carico)
Istruzioni di imballaggio (LQ) : Y203
Gruppo di imballaggio : Non attribuito dal regolamento
Etichette : Non-flammable, non-toxic Gas

IATA (Passeggero)

Istruzioni per l'imballaggio : 203
(aereo passeggeri)
Istruzioni di imballaggio (LQ) : Y203
Gruppo di imballaggio : Non attribuito dal regolamento
Etichette : Non-flammable, non-toxic Gas

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADN

Pericoloso per l'ambiente : no

ADR

Pericoloso per l'ambiente : no

RID

Pericoloso per l'ambiente : no

IMDG

Inquinante marino : no

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

La/le classificazione/i di trasporto qui fornite sono a solo scopo informativo e basate esclusivamente sulle proprietà del materiale non confezionato, come descritto nella presente Scheda di si-

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

curezza. Le classificazioni di trasporto possono variare in base alla modalità di trasporto, alle dimensioni delle confezioni e alle variazioni delle normative regionali o nazionali.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC

Osservazioni : Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi (Allegato XVII) : Non applicabile

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59). : Non applicabile

REACH - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV) : Non applicabile

Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono : Non applicabile

Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione) : Non applicabile

Regolamento (CE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose : Non applicabile

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.
Non applicabile

Composti organici volatili : Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)
Contenuto di composti organici volatili (COV): 0,12 %, 1,2 g/l
Osservazioni: Tenore in composto organico volatile (COV), acqua esclusa

Altre legislazioni:

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.

D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.

D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

altre informazioni : I punti che hanno subito modifiche rispetto alla versione precedente sono evidenziati con due linee verticali nel corpo del presente documento.

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H270	: Può provocare o aggravare un incendio; comburente.
H280	: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H302	: Nocivo se ingerito.
H315	: Provoca irritazione cutanea.
H318	: Provoca gravi lesioni oculari.
H330	: Letale se inalato.
H336	: Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361	: Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
H400	: Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411	: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox.	: Tossicità acuta
Aquatic Acute	: Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico
Aquatic Chronic	: Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Eye Dam.	: Lesioni oculari gravi
Ox. Gas	: Gas comburenti
Press. Gas	: Gas sotto pressione
Repr.	: Tossicità per la riproduzione
Skin Irrit.	: Irritazione cutanea
STOT SE	: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
ACGIH	: USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
ACGIH / TWA	: 8-ore, media misurata in tempo

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la coopera-

CERCAFALLE PLUS 400 ML

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.05.2020
4.10	14.11.2020	770212-00005	Data della prima edizione: 23.10.2012

zione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Ulteriori informazioni

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la scheda : Dati tecnici interni, dati da schede tecniche di sicurezza (SDS) di materiale grezzo, risultati di ricerca su OECD eChem Portal e Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche
<http://echa.europa.eu/>

Classificazione della miscela:

Aerosol 3 H229

Procedura di classificazione:

Basato su dati o valutazione di prodotto

Le informazioni fornite in questa scheda di sicurezza (SDS) sono corrette secondo le nostre conoscenze, informazioni e convinzioni alla data della sua pubblicazione. Le informazioni sono intese solo come guida di sicurezza per maneggiare, utilizzare, lavorare, stoccare, trasportare, smaltire e rilasciare il materiale e non dovrebbero essere considerate una garanzia o specifica di qualità di alcun tipo. Le informazioni fornite riguardano esclusivamente il materiale specifico identificato nella parte alta di questa SDS e potrebbero non essere valide se il materiale della SDS viene utilizzato in combinazione con qualsiasi altro materiale oppure in qualsiasi processo non specificato nel testo. Gli utilizzatori dovrebbero rivedere le informazioni e le raccomandazioni nel contesto specifico delle loro intenzioni di maneggiare, utilizzare, lavorare e stoccare il materiale, includendo, ove possibile, una valutazione dell'appropriatezza del materiale menzionato nella SDS nel prodotto finale dell'utente.

IT / IT