



TECHNICAL DATA SHEET

ENGLISH

RS 71006386 Isopropyl Alcohol Cleaner

RS 71006386 is an internationally approved solvent which cleans to standards required by the major electronics manufacturers. Will thoroughly clean all electronic equipment and is safe to use on most plastics.

- Non-halogenated cleaning solvent; will not attack the ozone layer
- Fast evaporation rate; quick and efficient cleaning and degreasing
- Dries without leaving any residue; leaves a clean, dry surface in one cleaning step
- Cost effective cleaning solvent

Approvals **RoHS-2 Compliant (2015/863/EU): Yes**

Typical Properties		
Appearance		Clear, Colorless Liquid
Boiling Point (°F)		179.6
Flash Point (°F)		53.6
Density @ 68°F (g/ml)		0.79
Purity (%)		99.7
Water Content (%)		0.15
Miscibility in Water		Complete
Residue on Evaporation (ppm)		0.002g/100ml max.

Packaging

Order Code

2.64 US Quartz

RS 71006386

Directions for Use

Suitable for electronic equipment and PCB cleaning. Safe on most plastics (some painted surfaces should be tested before use) and components in electronic and video equipment, computers, optical and precision instruments, cameras, etc. Product contains flammable solvent so do not spray onto live electrical equipment or other sources of ignition. Immerse surface to be cleaned or spray onto surface to excess and allow to evaporate. A brush or foam tipped bud may be used to remove any stubborn deposits.

SAFETY DATA SHEET

Isopropyl Alcohol Cleaner

According to Appendix D, OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR §1910.1200

1. Identification

Product identifier

Product name Isopropyl Alcohol Cleaner

Product number 71006386, ZP

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Application Cleaning agent.

Uses advised against No specific uses advised against are identified.

Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier

Allied Electronics, Inc.
Allied Electronics, Inc.
7151 Jack Newell Blvd. S.
Fort Worth, Texas 76118
U.S.A.
www.alliedelec.com
Tel: +1 (866) 433-5722

Emergency telephone number

Emergency telephone +1 202 464 2554 (USA only)
+44 1235 239670

2. Hazard(s) identification

Classification of the substance or mixture

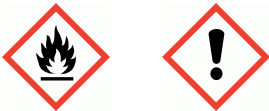
Physical hazards Flam. Liq. 2 - H225

Health hazards Eye Irrit. 2A - H319 STOT SE 3 - H336

Environmental hazards Not Classified

Label elements

Pictogram



Signal word Danger

Hazard statements H225 Highly flammable liquid and vapor.
H319 Causes serious eye irritation.
H336 May cause drowsiness or dizziness.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Precautionary statements	<p>P210 Keep away from heat, sparks, open flames and hot surfaces. No smoking.</p> <p>P240 Ground/ bond container and receiving equipment.</p> <p>P241 Use explosion-proof electrical equipment.</p> <p>P242 Use only non-sparking tools.</p> <p>P243 Take precautionary measures against static discharge.</p> <p>P261 Avoid breathing vapor/ spray.</p> <p>P264 Wash contaminated skin thoroughly after handling.</p> <p>P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.</p> <p>P280 Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection.</p> <p>P303+P361+P353 If on skin (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/ shower.</p> <p>P304+P340 If inhaled: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.</p> <p>P305+P351+P338 If in eyes: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.</p> <p>P312 Call a poison center/ doctor if you feel unwell.</p> <p>P337+P313 If eye irritation persists: Get medical advice/ attention.</p> <p>P370+P378 In case of fire: Use foam, carbon dioxide, dry powder or water fog to extinguish.</p> <p>P403+P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.</p> <p>P403+P235 Store in a well-ventilated place. Keep cool.</p> <p>P405 Store locked up.</p> <p>P501 Dispose of contents/ container in accordance with national regulations.</p> <p>P102 Keep out of reach of children.</p>
---------------------------------	---

Contains Propan-2-ol

Other hazards

This product does not contain any substances classified as PBT or vPvB.

3. Composition/information on ingredients

Mixtures

Propan-2-ol	60-100%
CAS number: 67-63-0	
Classification	
Flam. Liq. 2 - H225	
Eye Irrit. 2A - H319	
STOT SE 3 - H336	

The full text for all hazard statements is displayed in Section 16.

4. First-aid measures

Description of first aid measures

General information	Get medical attention if any discomfort continues. Show this Safety Data Sheet to the medical personnel.
Inhalation	Move affected person to fresh air and keep warm and at rest in a position comfortable for breathing. Maintain an open airway. Loosen tight clothing such as collar, tie or belt. When breathing is difficult, properly trained personnel may assist affected person by administering oxygen. Get medical attention. Place unconscious person on their side in the recovery position and ensure breathing can take place.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Ingestion	Rinse mouth thoroughly with water. Give a few small glasses of water or milk to drink. Stop if the affected person feels sick as vomiting may be dangerous. Never give anything by mouth to an unconscious person. Place unconscious person on their side in the recovery position and ensure breathing can take place. Keep affected person under observation. Get medical attention.
Skin Contact	Rinse with water.
Eye contact	Rinse with water. Do not rub eye. Remove any contact lenses and open eyelids wide apart. Get medical attention if any discomfort continues.
Protection of first aiders	First aid personnel should wear appropriate protective equipment during any rescue.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed

General information	The severity of the symptoms described will vary dependent on the concentration and the length of exposure.
Inhalation	A single exposure may cause the following adverse effects: Headache. Nausea, vomiting. Central nervous system depression. Drowsiness, dizziness, disorientation, vertigo. Narcotic effect.
Ingestion	No specific symptoms known.
Skin contact	No specific symptoms known.
Eye contact	Irritating to eyes.

Indication of immediate medical attention and special treatment needed

Notes for the doctor	Treat symptomatically.
-----------------------------	------------------------

5. Fire-fighting measures

Extinguishing media

Suitable extinguishing media	The product is flammable. Extinguish with alcohol-resistant foam, carbon dioxide, dry powder or water fog. Use fire-extinguishing media suitable for the surrounding fire.
Unsuitable extinguishing media	Do not use water jet as an extinguisher, as this will spread the fire.

Special hazards arising from the substance or mixture

Specific hazards	Containers can burst violently or explode when heated, due to excessive pressure build-up. Flammable liquid and vapour. Vapors may be ignited by a spark, a hot surface or an ember. Vapors may form explosive mixtures with air. Fire-water run-off in sewers may create fire or explosion hazard.
Hazardous combustion products	Thermal decomposition or combustion products may include the following substances: Harmful gases or vapors.

Advice for firefighters

Protective actions during firefighting	Avoid breathing fire gases or vapors. Evacuate area. Keep upwind to avoid inhalation of gases, vapors, fumes and smoke. Ventilate closed spaces before entering them. Cool containers exposed to heat with water spray and remove them from the fire area if it can be done without risk. Cool containers exposed to flames with water until well after the fire is out. If a leak or spill has not ignited, use water spray to disperse vapors and protect men stopping the leak. Control run-off water by containing and keeping it out of sewers and watercourses. If risk of water pollution occurs, notify appropriate authorities.
---	--

Isopropyl Alcohol Cleaner

Special protective equipment for firefighters Wear positive-pressure self-contained breathing apparatus (SCBA) and appropriate protective clothing. Standard Firefighter's clothing including helmets, protective boots and gloves will provide a basic level of protection for chemical incidents.

6. Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions Wear protective clothing as described in Section 8 of this safety data sheet. No action shall be taken without appropriate training or involving any personal risk. Evacuate area. Provide adequate ventilation. No smoking, sparks, flames or other sources of ignition near spillage. Promptly remove any clothing that becomes contaminated. Avoid inhalation of dust and vapors. Use suitable respiratory protection if ventilation is inadequate.

Environmental precautions

Environmental precautions Avoid discharge into drains or watercourses or onto the ground.

Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up Wear protective clothing as described in Section 8 of this safety data sheet. Clear up spills immediately and dispose of waste safely. Eliminate all ignition sources if safe to do so. No smoking, sparks, flames or other sources of ignition near spillage. Do not allow material to enter confined spaces, due to the risk of explosion. Absorb small quantities with paper towels and evaporate in a safe place. Once evaporation is complete, place paper in a suitable waste disposal container and seal securely. Flush contaminated area with plenty of water. Wash thoroughly after dealing with a spillage. For waste disposal, see Section 13.

Reference to other sections For personal protection, see Section 8. See Section 11 for additional information on health hazards. See Section 12 for additional information on ecological hazards. For waste disposal, see Section 13.

7. Handling and storage

Precautions for safe handling

Usage precautions Keep out of the reach of children. Read and follow manufacturer's recommendations. Wear protective clothing as described in Section 8 of this safety data sheet. Keep away from food, drink and animal feeding stuffs. Handle all packages and containers carefully to minimize spills. Keep container tightly sealed when not in use. Avoid the formation of mists. The product is flammable. Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Do not handle until all safety precautions have been read and understood. Do not handle broken packages without protective equipment. Do not reuse empty containers.

Advice on general occupational hygiene Wash promptly if skin becomes contaminated. Take off contaminated clothing and wash before reuse. Wash contaminated clothing before reuse.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage precautions Store locked up. Keep away from oxidizing materials, heat and flames. Keep only in the original container. Keep container tightly closed, in a cool, well ventilated place. Keep containers upright. Protect containers from damage.

Storage class Flammable liquid storage.

Specific end uses(s)

Specific end use(s) The identified uses for this product are detailed in Section 1.

8. Exposure Controls/personal protection

Control parameters

Isopropyl Alcohol Cleaner

Occupational exposure limits

Propan-2-ol

Long-term exposure limit (8-hour TWA): OSHA 400 ppm 980 mg/m³

Long-term exposure limit (8-hour TWA): ACGIH 200 ppm 492 mg/m³

Short-term exposure limit (15-minute): ACGIH 400 ppm 984 mg/m³

A4

OSHA = Occupational Safety and Health Administration.

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

A4 = Not Classifiable as a Human Carcinogen.

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)

Immediate danger to life and health 2000 ppm

Exposure controls

Protective equipment



Appropriate engineering controls

Provide adequate ventilation.

Eye/face protection

Avoid contact with eyes. Large Spillages: Eyewear complying with an approved standard should be worn if a risk assessment indicates eye contact is possible.

Hand protection

No specific hand protection recommended.

Other skin and body protection

Appropriate footwear and additional protective clothing complying with an approved standard should be worn if a risk assessment indicates skin contamination is possible.

Hygiene measures

Wash hands thoroughly after handling. Do not eat, drink or smoke when using this product. Wash contaminated clothing before reuse.

Respiratory protection

No specific recommendations. Provide adequate ventilation. Large Spillages: If ventilation is inadequate, suitable respiratory protection must be worn.

Environmental exposure controls

Keep container tightly sealed when not in use. Avoid release to the environment.

9. Physical and Chemical Properties

Information on basic physical and chemical properties

Appearance	Liquid.
Color	Colorless.
Odor	Characteristic.
Odor threshold	Not available.
pH	Not available.
Melting point	Not available.
Initial boiling point and range	Not available.
Flash point	12°C CC (Closed cup).
Evaporation rate	Not available.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Evaporation factor	Not available.
Flammability (solid, gas)	Not available.
Upper/lower flammability or explosive limits	Not available.
Other flammability	Not available.
Vapor pressure	Not available.
Vapor density	Not available.
Relative density	0.7855 @ 20°C
Bulk density	Not available.
Solubility(ies)	Not available.
Partition coefficient	Not available.
Auto-ignition temperature	Not available.
Decomposition Temperature	Not available.
Viscosity	Not available.
Explosive properties	Not considered to be explosive.
Oxidizing properties	Does not meet the criteria for classification as oxidizing.

10. Stability and reactivity

Reactivity	There are no known reactivity hazards associated with this product.
Stability	Stable at normal ambient temperatures and when used as recommended. Stable under the prescribed storage conditions.
Possibility of hazardous reactions	The following materials may react strongly with the product: Oxidizing agents.
Conditions to avoid	Avoid heat, flames and other sources of ignition. Containers can burst violently or explode when heated, due to excessive pressure build-up. Static electricity and formation of sparks must be prevented.
Materials to avoid	Oxidizing materials. Acids - oxidizing.
Hazardous decomposition products	Does not decompose when used and stored as recommended. Thermal decomposition or combustion products may include the following substances: Harmful gases or vapors.

11. Toxicological information

Information on toxicological effects

Acute toxicity - oral

Notes (oral LD₅₀) Based on available data the classification criteria are not met.

Acute toxicity - dermal

Notes (dermal LD₅₀) Based on available data the classification criteria are not met.

Acute toxicity - inhalation

Notes (inhalation LC₅₀) Based on available data the classification criteria are not met.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Skin corrosion/irritation

Animal data Based on available data the classification criteria are not met.

Serious eye damage/irritation

Serious eye damage/irritation Causes serious eye irritation.

Respiratory sensitization

Respiratory sensitization Based on available data the classification criteria are not met.

Skin sensitization

Skin sensitization Based on available data the classification criteria are not met.

Germ cell mutagenicity

Genotoxicity - in vitro Based on available data the classification criteria are not met.

Carcinogenicity

Carcinogenicity Based on available data the classification criteria are not met.

IARC carcinogenicity

Contains a substance which may be potentially carcinogenic. IARC Group 3 Not classifiable as to its carcinogenicity to humans.

Reproductive toxicity

Reproductive toxicity - fertility Based on available data the classification criteria are not met.

Reproductive toxicity - development Based on available data the classification criteria are not met.

Specific target organ toxicity - single exposure

STOT - single exposure STOT SE 3 - H336 May cause drowsiness or dizziness.

Target organs Central nervous system

Specific target organ toxicity - repeated exposure

STOT - repeated exposure Not classified as a specific target organ toxicant after repeated exposure.

Aspiration hazard

Aspiration hazard Based on available data the classification criteria are not met.

General information

The severity of the symptoms described will vary dependent on the concentration and the length of exposure.

Inhalation

A single exposure may cause the following adverse effects: Headache. Nausea, vomiting. Central nervous system depression. Drowsiness, dizziness, disorientation, vertigo. Narcotic effect.

Ingestion

No specific symptoms known.

Skin Contact

No specific symptoms known.

Eye contact

Irritating to eyes.

Route of entry

Ingestion Inhalation Skin and/or eye contact

Target Organs

Central nervous system

Propan-2-ol

Acute toxicity - dermal

Notes (dermal LD₅₀)

LD₅₀ 5840 mg/kg, Oral, Rat REACH dossier information. Based on available data the classification criteria are not met.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Skin corrosion/irritation

Animal data Primary dermal irritation index: 0 REACH dossier information. Based on available data the classification criteria are not met.

Serious eye damage/irritation

Serious eye damage/irritation Dose: 0.1 mL, 1 second, Rabbit Causes serious eye irritation.

Skin sensitization

Skin sensitization Buehler test - Guinea pig: Not sensitizing. REACH dossier information. Based on available data the classification criteria are not met.

Germ cell mutagenicity

Genotoxicity - in vitro Gene mutation: Negative. REACH dossier information. Based on available data the classification criteria are not met.

Genotoxicity - in vivo Chromosome aberration: Negative. REACH dossier information. Based on available data the classification criteria are not met.

Carcinogenicity

Carcinogenicity NOAEL 5000 ppm, Inhalation, Rat REACH dossier information. Based on available data the classification criteria are not met.

IARC carcinogenicity IARC Group 3 Not classifiable as to its carcinogenicity to humans.

Specific target organ toxicity - single exposure

STOT - single exposure STOT SE 3 - H336 May cause drowsiness or dizziness.

Target organs Central nervous system

Specific target organ toxicity - repeated exposure

STOT - repeated exposure NOAEC 5000 ppm, Inhalation, Rat REACH dossier information. Based on available data the classification criteria are not met.

12. Ecological Information

Ecotoxicity Not regarded as dangerous for the environment. However, large or frequent spills may have hazardous effects on the environment.

Toxicity Based on available data the classification criteria are not met.

Propan-2-ol

Toxicity Aquatic toxicity is unlikely to occur. Based on available data the classification criteria are not met.

Acute toxicity - fish LC₅₀, 96 hours: 10000 mg/l, Pimephales promelas (Fat-head Minnow)

Acute toxicity - aquatic invertebrates LC₅₀, 24 hours: >10000 mg/l, Daphnia magna

Acute toxicity - aquatic plants EC₅₀, 7 days: 1800 mg/l, Scenedesmus quadricauda

Persistence and degradability

Persistence and degradability The degradability of the product is not known.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Propan-2-ol

Persistence and degradability	The substance is readily biodegradable.
Biodegradation	Water - Degradation 53%: 5 days
Biological oxygen demand	1.19-1.72 g O ₂ /g substance
Chemical oxygen demand	2.23 g O ₂ /g substance

Bioaccumulative potential

Bio-Accumulative Potential	No data available on bioaccumulation.
Partition coefficient	Not available.

Propan-2-ol

Bio-Accumulative Potential Bioaccumulation is unlikely.

Mobility in soil

Mobility	No data available.
-----------------	--------------------

Propan-2-ol

Mobility The product is soluble in water.

Other adverse effects

Other adverse effects	None known.
------------------------------	-------------

13. Disposal considerations

Waste treatment methods

General information	The generation of waste should be minimized or avoided wherever possible. Reuse or recycle products wherever possible. This material and its container must be disposed of in a safe way. When handling waste, the safety precautions applying to handling of the product should be considered. Care should be taken when handling emptied containers that have not been thoroughly cleaned or rinsed out. Empty containers or liners may retain some product residues and hence be potentially hazardous.
Disposal methods	Dispose of waste to licensed waste disposal site in accordance with the requirements of the local Waste Disposal Authority.

14. Transport information

UN Number

UN No. (TDG)	1219
UN No. (IMDG)	1219
UN No. (ICAO)	1219
UN No. (DOT)	ID8000

UN proper shipping name

Proper shipping name (TDG)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
Proper shipping name (IMDG)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

Isopropyl Alcohol Cleaner

Proper shipping name (ICAO) ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

Proper shipping name (DOT) CONSUMER COMMODITY

Transport hazard class(es)

DOT hazard class	9
DOT hazard label	9
TDG class	3
TDG label(s)	3
IMDG Class	3
ICAO class/division	3

Transport labels



DOT transport labels



Packing group

TDG Packing Group	II
IMDG packing group	II
ICAO packing group	II

Environmental hazards

Environmentally Hazardous Substance

No.

Special precautions for user

EmS F-E, S-D

Transport in bulk according to Not applicable.

**Annex II of MARPOL 73/78
and the IBC Code**

15. Regulatory information

US Federal Regulations

SARA Section 302 Extremely Hazardous Substances Tier II Threshold Planning Quantities

None of the ingredients are listed or exempt.

CERCLA/Superfund, Hazardous Substances/Reportable Quantities (EPA)

None of the ingredients are listed or exempt.

SARA Extremely Hazardous Substances EPCRA Reportable Quantities

None of the ingredients are listed or exempt.

Isopropyl Alcohol Cleaner

SARA 313 Emission Reporting

None of the ingredients are listed or exempt.

CAA Accidental Release Prevention

None of the ingredients are listed or exempt.

FDA - Essential Chemical

None of the ingredients are listed or exempt.

FDA - Precursor Chemical

None of the ingredients are listed or exempt.

SARA (311/312) Hazard Categories

None of the ingredients are listed or exempt.

OSHA Highly Hazardous Chemicals

None of the ingredients are listed or exempt.

US State Regulations

California Proposition 65 Carcinogens and Reproductive Toxins

None of the ingredients are listed or exempt.

California Air Toxics "Hot Spots" (A-I)

All the ingredients are listed or exempt.

California Air Toxics "Hot Spots" (A-II)

None of the ingredients are listed or exempt.

California Directors List of Hazardous Substances

All the ingredients are listed or exempt.

Massachusetts "Right To Know" List

All the ingredients are listed or exempt.

Rhode Island "Right To Know" List

All the ingredients are listed or exempt.

Minnesota "Right To Know" List

All the ingredients are listed or exempt.

New Jersey "Right To Know" List

All the ingredients are listed or exempt.

Pennsylvania "Right To Know" List

All the ingredients are listed or exempt.

Inventories

US - TSCA

All the ingredients are listed or exempt.

US - TSCA 12(b) Export Notification

None of the ingredients are listed or exempt.

16. Other information

Training advice

Read and follow manufacturer's recommendations.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Issued by	Toni Ashford
Revision date	6/28/2016
Revision	0
SDS No.	1328
Hazard statements in full	H225 Highly flammable liquid and vapor. H319 Causes serious eye irritation. H336 May cause drowsiness or dizziness.

This 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. Such information is, to the best of the company's knowledge and belief, accurate and reliable as of the date indicated. However, no warranty, guarantee or representation is made to its accuracy, reliability or completeness. It is the user's responsibility to satisfy himself as to the suitability of such information for his own particular use.

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ**Isopropyl Alcohol Cleaner**

Selon le SIMDUT 2015, en conformité avec la Loi sur les produits dangereux (LPD, telle que modifiée) et selon les exigences du Règlement sur les produits dangereux (RPD)

1. Identification**Identificateur de produit**

Nom du produit Isopropyl Alcohol Cleaner

Numéro du produit 71006386, ZP

Usages recommandés et restrictions d'utilisation du produit de la substance ou du mélange

Usage recommandé Agent de nettoyage.

Restrictions d'utilisation Aucune contre-utilisation spécifique n'a été identifiée.

Données du fournisseur de la fiche de sécurité**Fournisseur**

Allied Electronics, Inc.
Allied Electronics, Inc.
7151 Jack Newell Blvd. S.
Fort Worth, Texas 76118
U.S.A.
www.alliedelec.com
Tel: +1 (866) 433-5722

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence

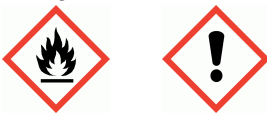
Numéro de téléphone à
composer en cas d'urgence +44 1235 239670

2. Identification des dangers**Classification de la substance ou du mélange**

Dangers physiques Flam. Liq. 2 - H225

Dangers pour la santé Eye Irrit. 2A - H319 STOT SE 3 - H336

Dangers environnementaux Non Classifié

Éléments d'étiquetage**Pictogramme**

Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger
H225 Liquide et vapeur très inflammables.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H336 Peut provoquer somnolence ou des vertiges.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Conseils de prudence

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.

P240 Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

P241 Utiliser de l'équipement électrique antidéflagrant.

P242 Utiliser d'outils ne produisant pas des étincelles.

P243 Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques.

P261 Éviter de respirer les vapeurs/aérosols.

P264 Se laver soigneusement la peau contaminée après manipulation.

P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte ou si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin en cas de malaise.

P337+P313 Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical/ Consulter un médecin.

P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser avec de la mousse, du dioxyde de carbone, de la poudre sèche ou de l'eau pulvérisée pour l'extinction.

P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

P405 Garder sous clef.

P501 Éliminer le contenu/ récipient dans conformément à la réglementation nationale.

P102 Tenir hors de portée des enfants.

Contient

Propan-2-ol

Autres dangers

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

3. Composition/information sur les ingrédients

Mélanges

Propan-2-ol	60-100%
Numéro CAS: 67-63-0	
Classification	
Flam. Liq. 2 - H225	
Eye Irrit. 2A - H319	
STOT SE 3 - H336	

Le texte intégral de toutes les mentions de danger est affiché dans la section 16.

4. Premiers soins

Description des premiers soins

Orale

Consulter un médecin si les malaises persistent. Présenter cette fiche signalétique au personnel médical.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Inhalation	Déplacer la personne atteinte vers une source d'air frais et garder au chaud et au repos dans une position confortable qui facilite la respiration. Maintenir les voies respiratoires dégagées. Relâcher tout accessoire vestimentaire serré tel que le col, la cravate ou le ceinturon. En présence de difficulté respiratoire, le personnel adéquatement formé pourra aider la personne atteinte en lui administrant de l'oxygène. Consulter un médecin. Placer la personne inconscience sur le côté en position de récupération et s'assurer qu'elle puisse respirer.
Ingestion	Rincer la bouche minutieusement avec de l'eau. Donner à boire quelques petits verres d'eau ou de lait. Interrompre si la personne atteinte se sent malade car tout vomissement peut être dangereux. Ne jamais rien administrer par la bouche à une personne inconsciente. Placer la personne inconscience sur le côté en position de récupération et s'assurer qu'elle puisse respirer. Garder la personne atteinte sous observation. Consulter un médecin.
Contact cutané	Rincer avec de l'eau.
Contact oculaire	Rincer avec de l'eau. Ne pas frotter l'œil. Retirer toute lentille cornéenne et tenir les paupières bien écartées. Consulter un médecin si les malaises persistent.
Protections des secouristes	Le personnel des premiers soins devrait porter des équipements de protection appropriés durant n'importe quel sauvetage.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Renseignements généraux	La gravité des symptômes décrits variera selon la concentration et la durée de l'exposition.
Inhalation	Une exposition unique peut causer les effets néfastes suivants: Mal de tête. Nausée, vomissement. Dépression du système nerveux central. Somnolence, étourdissement, désorientation, vertige. Effet narcotique.
Orale	Aucun symptôme spécifique n'est connu.
Contact cutané	Aucun symptôme spécifique n'est connu.
Contact oculaire	Irritant pour les yeux.

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial

Notes au médecin	Traiter selon les symptômes.
-------------------------	------------------------------

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs

Agents extincteurs appropriés	Le produit est inflammable. Éteindre avec une mousse résistante à l'alcool, le dioxyde de carbone, la poudre sèche ou de l'eau pulvérisée. Utiliser des moyens d'extinction d'incendie appropriés pour le feu environnant.
Agents extincteurs inappropriés	Ne pas utiliser un extincteur à jet d'eau, car ceci risque de faire propager l'incendie.

Dangers spécifiques du produit dangereux

Dangers spécifiques	Si les récipients sont chauffés, ils peuvent éclater violemment ou exploser à cause d'une accumulation de pression. Liquide et vapeur inflammables. Les vapeurs peuvent être enflammées par une étincelle, une surface chaude ou une braise. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Risque d'incendie ou d'explosion si le ruissellement consécutif à la lutte contre les incendies se retrouve dans les égouts.
Produits de combustion dangereux	La décomposition thermique ou les produits de combustion peuvent inclure les substances suivantes: Gaz et vapeurs dangereux.

Conseils aux pompiers

Isopropyl Alcohol Cleaner

Mesures de protection à prendre durant la lutte contre l'incendie

Éviter de respirer les gaz ou vapeurs émanant de l'incendie. Évacuer les lieux. Rester en amont pour éviter d'inhaler les gaz, les vapeurs, les émanations et la fumée. Aérer les espaces clos avant d'y pénétrer. Refroidir les récipients exposés à la chaleur en utilisant de l'eau pulvérisée et les retirer de la zone d'incendie si cela peut se faire sans risque. Refroidir les récipients exposés aux flammes avec de l'eau et continuer longtemps après l'extinction de l'incendie. En cas de fuite ou de déversement non incendié, utiliser de l'eau pulvérisée pour disperser les vapeurs et protéger ceux et celles qui contrôlent la fuite. Contrôler l'eau de ruissellement en le confinant et en le gardant loin des égouts et des cours d'eau. Informer les autorités concernées de toute probabilité de risque de pollution aquatique.

Équipements de protection spéciaux pour les pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome à pression positive ainsi que des vêtements de protection appropriés. Les vêtements de pompiers qui fournissent un niveau de protection minimale lors d'incidents chimiques sont déterminés par le Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail, DORS/86-304, par les directives provinciales applicables à la santé et la sécurité au travail ou celles des normes de la NFPA le cas échéant.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles

Portez des vêtements de protection tel que décrit dans la Section 8 de cette fiche signalétique. S'abstenir d'agir sans la formation appropriée ou si cela implique un risque personnel. Évacuer les lieux. Fournir un système adéquat de ventilation. Aucune cigarette, étincelle, flamme ou autre source d'allumage n'est permis à proximité du déversement. Ôter rapidement tout vêtement qui est devenu contaminé. Éviter d'inhaler la poussière et les vapeurs. Utiliser un appareil de protection respiratoire approprié si la ventilation est inadéquate.

Précautions relatives à l'environnement

Précautions relatives à l'environnement

Éviter tout rejet dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Méthodes de nettoyage

Portez des vêtements de protection tel que décrit dans la Section 8 de cette fiche signalétique. Nettoyer immédiatement tout produit déversé et gérer les déchets en toute sécurité. En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition. Aucune cigarette, étincelle, flamme ou autre source d'allumage n'est permis à proximité du déversement. Empêcher le matériel de pénétrer dans les espaces clos, à cause des risques d'explosion. Absorber les petites quantités avec des essuie-tout et évaporer dans un endroit sécuritaire. Une fois l'évaporation terminée, placer le papier dans un récipient qui convient à l'élimination des déchets, puis sceller en toute sécurité. Rincer la zone contaminée avec beaucoup d'eau. Se laver minutieusement après avoir fait face au déversement. Pour l'élimination des déchets, consulter la Section 13.

Références à d'autres sections

Référence à d'autres sections

Pour la protection personnelle, consultez la Section 8. Voir la section 11 pour de l'information supplémentaire concernant les dangers à la santé. Consulter la Section 12 pour de l'information supplémentaire concernant les dangers écologiques. Pour l'élimination des déchets, consulter la Section 13.

7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Isopropyl Alcohol Cleaner

Précautions pour l'utilisation Conserver hors de portée des enfants. Lire et suivre les recommandations du fournisseur. Portez des vêtements de protection tel que décrit dans la Section 8 de cette fiche signalétique. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Manipuler avec précaution tous les emballages et récipients afin de minimiser les déversements. Garder le contenant hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Éviter la formation de brumes. Le produit est inflammable. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas manipuler les parties brisées sans porter des équipements de protection. Ne pas réutiliser les récipients vides.

Conseils sur l'hygiène du travail en général Laver rapidement la peau si elle devient contaminée. Enlever les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités

Précautions pour le stockage Garder sous clef. Conserver à l'écart des matières comburantes, de la chaleur et des flammes. Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit frais bien ventilé. Garder le récipient en position verticale. Protéger les récipients afin d'éviter qu'ils soient endommagés.

Classe de stockage Entreposage pour matières liquides inflammables.

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

Utilisation (s) finale (s) spécifique (s) Les utilisations identifiées pour ce produit sont détaillées à la Section 1.

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Contrôles de l'exposition

Équipement de protection



Contrôles d'ingénierie appropriés Fournir un système adéquat de ventilation.

Protection des yeux/du visage Éviter le contact avec les yeux. Déversements Majeurs: Il faut porter des lunettes conformes à une norme approuvée si une évaluation de risques mentionne la possibilité de contact oculaire.

Protection des mains Aucune recommandation spécifique quant à la protection des mains.

Autre protection de la peau et du corps Si une évaluation des risques mentionne la probabilité d'une contamination de la peau, il faudra alors porter des chaussures de protection ainsi que des vêtements de protection supplémentaires conformes à une norme approuvée.

Mesures d'hygiène Se laver soigneusement les mains après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Protection des voies respiratoires Aucune recommandation spécifique. Fournir un système adéquat de ventilation. Déversements Majeurs: En cas de ventilation inadéquate, il faut porter des équipements de protection respiratoires appropriés.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Garder le contenant hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Éviter de déverser dans l'environnement.

9. Propriétés physiques et chimiques

Isopropyl Alcohol Cleaner

Information sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Apparence	Liquide.
Couleur	Incolore.
Odeur	Caractéristique.
Seuil olfactif	Pas disponible.
pH	Pas disponible.
Point de fusion	Pas disponible.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Pas disponible.
Point d'éclair	12°C Creuset fermé.
Taux d'évaporation	Pas disponible.
Facteur d'évaporation	Pas disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas disponible.
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosibilité	Pas disponible.
Autre inflammabilité	Pas disponible.
Tension de vapeur	Pas disponible.
Densité de vapeur	Pas disponible.
Densité relative	0.7855 @ 20°C
Masse volumique	Pas disponible.
Solubilité(s)	Pas disponible.
Coefficient de partage	Pas disponible.
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible.
Température de décomposition	Pas disponible.
Viscosité	Pas disponible.
Propriétés explosives	N'est pas considéré explosif.
Propriétés comburantes	Ne satisfait pas aux critères de classification comme comburant.

10. Stabilité et réactivité

Réactivité	Aucun risque connu de réactivité n'est associé à ce produit.
Stabilité chimique	Stable aux températures ambiantes normales et quand utilisé tel que recommandé. Stable sous les conditions d'entreposage prescrites.
Risques de réactions dangereuses	Les matières suivantes peuvent réagir fortement avec le produit: Agents comburants.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Conditions à éviter	Éviter la chaleur, les flammes et autres sources d'ignition. Si les récipients sont chauffés, ils peuvent éclater violemment ou exploser à cause d'une accumulation de pression. Prévenir toute électricité statique et formation d'étincelles.
Matières incompatibles	Matières comburantes. Acides - comburants.
Produits de décomposition dangereux	Ne décompose pas lorsqu'utilisé et entreposé tel que recommandé. La décomposition thermique ou les produits de combustion peuvent inclure les substances suivantes: Gaz et vapeurs dangereux.

11. Données toxicologiques

Données sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë - voie orale

Notes (DL₅₀ par voie orale) Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Toxicité aiguë - par contact cutané

Notes (DL₅₀ par voie cutanée) Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Toxicité aiguë - par inhalation

Notes (CL₅₀ par inhalation) Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Données animales Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Lésions oculaires graves/Irritation oculaire Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation respiratoire

Sensibilisation respiratoire Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Sensibilisation cutanée

Sensibilisation cutanée Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Génotoxicité - in vitro Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Cancerogénicité

Cancérogénicité Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Cancérogénicité selon le CIRC

Contient une substance qui peut être potentiellement cancérogène. CIRC Groupe 3 inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

Toxicité pour la reproduction

Toxicité pour la reproduction - fertilité Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Toxicité pour la reproduction - développement Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique STOT SE 3 - H336 Peut provoquer somnolence ou des vertiges.

Organes cibles Systeme nerveux central

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées

Isopropyl Alcohol Cleaner

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée	Non classé comme exerçant une toxicité spécifique sur certains organes cibles suite à une exposition répétée.
<u>Danger par aspiration</u>	
Danger par aspiration	Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.
Renseignement généraux	
Inhalation	La gravité des symptômes décrits variera selon la concentration et la durée de l'exposition.
Orale	Une exposition unique peut causer les effets néfastes suivants: Mal de tête. Nausée, vomissement. Dépression du système nerveux central. Somnolence, étourdissement, désorientation, vertige. Effet narcotique.
Contact cutané	Aucun symptôme spécifique n'est connu.
Contact oculaire	Aucun symptôme spécifique n'est connu.
Voie d'exposition	Irritant pour les yeux.
Organes cibles	Ingestion Inhalation Contact par la peau et/ou les yeux
	Système nerveux central

Propan-2-ol

Toxicité aiguë - par contact cutané

Notes (DL₅₀ par voie cutanée) DL₅₀ 5840 mg/kg, Orale, Rat Information du dossier REACH. Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Données animales Indice d'irritation cutanée primaire: 0 Information du dossier REACH. Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Lésions oculaires graves/Irritation oculaire Dose: 0.1 mL, 1 seconde, Lapin Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation cutanée

Sensibilisation cutanée Épreuve de Buehler - Cobaye: Non sensibilisant. Information du dossier REACH. Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Génotoxicité - in vitro Mutation génétique: Négatif. Information du dossier REACH. Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Génotoxicité - in vivo Aberrations chromosomiques: Négatif. Information du dossier REACH. Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Cancerogénicité

Cancérogénicité DSENO 5000 ppm, Inhalation, Rat Information du dossier REACH. Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Cancérogénicité selon le CIRC CIRC Groupe 3 inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique

Isopropyl Alcohol Cleaner

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique STOT SE 3 - H336 Peut provoquer somnolence ou des vertiges.

Organes cibles Systeme nerveux central

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée CSENO 5000 ppm, Inhalation, Rat Information du dossier REACH. Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

12. Données écologiques

Écotoxicité Pas considéré comme dangereux pour l'environnement. Cependant, des déversements majeurs ou fréquents peuvent avoir des effets dangereux sur l'environnement.

Toxicité Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Propan-2-ol

Toxicité Une toxicité aquatique est peu probable de se produire. Les critères de classification ne sont pas satisfaits en fonction des données disponibles.

Toxicité aiguë - poissons CL₅₀, 96 heures: 10000 mg/l, Pimephales promelas (Tête-de-boule)

Toxicité aiguë - invertébrés aquatiques CL₅₀, 24 heures: >10000 mg/l, Daphnia magna (Daphnie)

Toxicité aiguë - plantes aquatiques CE₅₀, 7 jours: 1800 mg/l, Scenedesmus quadricauda

Persistence et dégradation

Persistence et dégradation La dégradabilité du produit n'est pas connue.

Propan-2-ol

Persistence et dégradation La substance est facilement biodégradable.

Biodégradation Eau - Dégradation 53%: 5 jours

Demande biologique en oxygène 1.19-1.72 g O₂/g substance

Demande chimique en oxygène 2.23 g O₂/g substance

Potentiel de bioaccumulation

Potentiel de bioaccumulation Aucune donnée disponible sur la bioaccumulation.

Coefficient de partage Pas disponible.

Propan-2-ol

Potentiel de bioaccumulation La bioaccumulation est peu probable.

Mobilité dans le sol

Isopropyl Alcohol Cleaner

Mobilité Aucune donnée n'est disponible.

Propan-2-ol

Mobilité Le produit est soluble dans l'eau.

Autres effets nocifs

Autres effets néfastes Non reconnu.

13. Données sur l'élimination

Méthodes de traitement des déchets

Renseignements généraux Autant que possible réduire ou empêcher la production de déchets. Réutiliser ou recycler les produits là où il est possible de le faire. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. La manipulation des déchets requiert les mêmes précautions de sécurité qui s'appliquent à la manipulation du produit. Manipuler avec précaution les récipients vides qui n'ont pas été minutieusement nettoyés ou rincés. Les récipients vides ou leurs doublures peuvent retenir quelques résidus du produit et dès lors, devenir potentiellement dangereux.

Méthodes d'élimination Éliminer les déchets dans un centre d'élimination autorisé selon les exigences des autorités locales en matière d'élimination des déchets.

14. Informations relatives au transport

Numéro ONU

Numéro ONU (TMD)	1219
Numéro ONU (IMDG)	1219
Numéro ONU (ICAO)	1219
Numéro ONU (DOT)	ID8000

Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (TMD)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
Désignation officielle de transport (IMDG)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
Désignation officielle de transport (ICAO)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
Désignation officielle de transport (DOT)	CONSUMER COMMODITY

Classe (s) de danger relatives au transport

Classe du DOT	9
Étiquette du DOT	9
Classe du TMD	3
Étiquette du TMD	3
Classe de l'IMDG	3
Classe/division de l'ICAO	3

Isopropyl Alcohol Cleaner

Étiquettes de transport



Étiquette de transport du DOT



Groupe d'emballage

Groupe d'emballage du TMD II

Groupe d'emballage de l'IMDG II

Groupe d'emballage de l'ICAO II

Dangers environnementaux

Substance dangereuse pour l'environnement/polluant marin

Non.

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Cédule des mesures d'urgence (EmS) F-E, S-D

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la Convention MARPOL 73/78 et au Recueil IBC Ne s'applique pas.

15. Informations sur la réglementation

16. Autres informations

Conseils relatifs à la formation Lire et suivre les recommandations du fournisseur.

Publié par Toni Ashford

Date de la révision 2016-06-28

Révision 0

Numéro de la FDS 1328

Mentions de danger intégrales H225 Liquide et vapeur très inflammables.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H336 Peut provoquer somnolence ou des vertiges.

Les renseignements se rapportent spécifiquement au produit désigné et peuvent ne pas être valides si le produit est utilisé en combinaison avec d'autres produits ou si le produit est impliqué dans n'importe quel procédé. Ces renseignements sont, aux meilleures des connaissances et croyance de la société, exactes et fiables à la date indiquée. Toutefois, on ne prétendement fournir une caution, garantie ou responsabilité quant à leur exactitude, leur fiabilité ou leur intégralité. Il incombe à l'utilisateur la responsabilité de s'assurer de la pertinence de ces renseignements pour ses propres besoins.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Isopropyl Alcohol Cleaner**

De acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006, Anexo II, en su versión modificada.

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador del producto**

Nombre del producto Isopropyl Alcohol Cleaner

Número del producto 71006386, ZP

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

Usos identificados Agente de limpieza.

Usos desaconsejados Son desaconsejados usos no específicos.

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

Allied Electronics, Inc.
 Allied Electronics, Inc.
 7151 Jack Newell Blvd. S.
 Fort Worth, Texas 76118
 U.S.A.
 www.alliedelec.com
 Tel: +1 (866) 433-5722

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias +34 91 114 2520 (España)
 +52 55 5004 8763 (México)
 +56 2 2582 9336 (Chile)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación (CE 1272/2008)**

Peligros físicos Flam. Liq. 2 - H225

Riesgos para la salud Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336

Peligros ambientales No Clasificado

2.2. Elementos de la etiqueta**Pictograma**

Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro H225 Líquido y vapores muy inflamables.
 H319 Provoca irritación ocular grave.
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Consejos preventivos

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
 P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
 P501 Eliminar el contenido/ el recipiente de acuerdo con las normas nacionales.

Contiene

Propan-2-ol

Medidas de precaución suplementarias

P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
 P241 Utilizar un material eléctrico antideflagrante.
 P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
 P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
 P261 Evitar respirar el vapor/ el aerosol.
 P264 Lavarse la piel contaminada concienzudamente tras la manipulación.
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
 P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
 P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
 P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
 P370+P378 En caso de incendio: Utilizar espuma, dióxido de carbono, polvo seco o niebla de agua para la extinción.
 P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
 P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

2.3. Otros peligros

Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Propan-2-ol		60-100%
Número CAS: 67-63-0	Número CE: 200-661-7	Número de Registro REACH: 01-2119457558-25-XXXX
Clasificación		
Flam. Liq. 2 - H225		
Eye Irrit. 2 - H319		
STOT SE 3 - H336		

El texto completo para todas las indicaciones de peligro se muestra en la Sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Información general

Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar. Mostrar esta ficha de seguridad al personal médico.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Inhalación	Lleve a la persona afectada al aire libre y mantenerlo abrigado y en reposo en una posición confortable para respirar. Mantener abiertas las vías respiratorias. Aflojar las ropas apretadas tales como collares, corbatas o cinturón. Cuando la respiración es difícil, el personal adecuadamente entrenado puede administrar oxígeno. Obtenga atención médica. Colocar a la persona inconsciente a su lado en posición de recuperación y asegurar que puede tener lugar la respiración.
Ingestión	Enjuagar la boca con agua. Dar de beber unos pequeños vasos de agua o leche. Deténgase si la persona afectada se siente mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Colocar a la persona inconsciente a su lado en posición de recuperación y asegurar que puede tener lugar la respiración. Mantener a la persona afectada bajo observación. Obtenga atención médica.
Contacto con la piel	Enjuague con agua.
Contacto con los ojos	Enjuague con agua. No se frote los ojos. Retire los lentes de contacto y los párpados muy separados. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.
Protección de los primeros auxilios	Personal de primeros auxilios deben llevar equipo de protección apropiado durante cualquier rescate.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Información general	La gravedad de los síntomas descritos variará dependiendo de la concentración y la duración de la exposición.
Inhalación	Una sola exposición puede causar los siguientes efectos adversos: Dolor de cabeza. Nauseas, vómitos. Depresión del sistema nervioso central. Somnolencia, mareos, desorientación, vértigo. Efecto narcótico.
Ingestión	No conocidos síntomas específicos.
Contacto con la piel	No conocidos síntomas específicos.
Contacto con los ojos	Irrita los ojos.

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

Notas para el médico	Tratamiento sintomático.
-----------------------------	--------------------------

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados	El producto es inflamable. Extinguir con espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo seco o neblina de agua. Seleccione el medio de extinción adecuado para el incendio circundante.
Medios de extinción inadecuados	No utilizar chorros de agua a presión como extintor, puede extender el incendio.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Riesgos específicos	Los contenedores pueden explotar violentamente o explotar cuando se calientan, debido al crecimiento excesivo de la presión. Líquido y vapores inflamables. Los vapores pueden ser encendidos por una chispa, una superficie caliente o una brasa. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Agua de extinción de escorrentía en las alcantarillas pueden crear incendio o peligro de explosión.
Productos de combustión peligrosos	La descomposición térmica o combustión de los productos pueden incluir las siguientes sustancias: Gases o vapores nocivos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Isopropyl Alcohol Cleaner

Medidas protectoras durante la lucha contra el fuego	Evitar respirar gases del incendio o vapores. Evacuar el área. Mantenerse a contra el viento para evitar la inhalación de gases, vapores, gases y humos. Ventile los espacios cerrados antes de entrar en ellos. Enfríe los recipientes expuestos al calor con agua pulverizada y retirarlos de la zona del incendio si puede hacerse sin riesgos. Enfríe con agua los recipientes expuestos al fuego hasta mucho tiempo después de que el fuego se haya extinguido. Si una fuga o derrame no se ha incendiado, use agua para dispersar los vapores y protega a los hombres deteniendo el escape. Controlar el exceso de agua conteniendolo y manteniendolo fuera de las alcantarillas y cursos de agua. Si ocurre una contaminación del agua, notificar a las autoridades apropiadas.
Equipo de protección especial para los bomberos	Utilizar un aparato de respiración autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa protectora adecuada. Ropa del bombero adecuada a la Norma Europea EN469 (incluidos cascos, guantes y botas de protección) proporcionará un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones personales	Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. No se dará curso sin formación apropiada o que suponga un riesgo personal. Evacuar el área. Suministrar una ventilación adecuada. No fumar, chispas, llamas u otras fuentes de ignición cerca del derrame. Quitarse inmediatamente cualquier ropa que ha sido contaminada. Evitar la inhalación de polvo y vapores. Use protección respiratoria adecuada si la ventilación es insuficiente.
--------------------------------	---

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones ambientales	Evite verter en desagües o cursos de agua o en el suelo.
---------------------------------	--

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. Limpiar los derrames de inmediato y eliminar los residuos de forma segura. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro de hacerlo. No fumar, chispas, llamas u otras fuentes de ignición cerca del derrame. Evite que el material entre en espacios reducidos, debido al riesgo de explosión. Absorber pequeñas cantidades con toallas de papel y evaporar en un lugar seguro. Una vez que la evaporación es completa, coloque el papel en un recipiente de recuperación adecuado y sellar firmemente. Lavar el área contaminada con abundante agua. Lavar minuciosamente después de un derrame. Para la eliminación de residuos, ver Sección 13.
----------------------------	--

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones	Para la protección personal, ver Sección 8. Vea la sección 11 para obtener información adicional sobre los riesgos para la salud. Vea la Sección 12 para obtener información adicional sobre los riesgos ecológicos. Para la eliminación de residuos, ver Sección 13.
-------------------------------------	---

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones de uso	Manténgase fuera del alcance de los niños. Leer y seguir las recomendaciones del fabricante. Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Maneje todos los paquetes y envases cuidadosamente para minimizar los derrames. Mantenga el envase bien cerrado cuando no esté en uso. Evitar la formación de nieblas. El producto es inflamable. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No maneje paquetes rotos sin equipo de protección. No reutilizar contenedores vacíos.
----------------------------	---

Isopropyl Alcohol Cleaner

Asesoramiento sobre higiene ocupacional general Lavarse inmediatamente la piel que ha sido contaminada. Quitar las prendas contaminadas. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Precauciones de almacenamiento Guarde bajo llave. Mantener alejado de materiales oxidantes, calor o llamas. Consérvese únicamente en el recipiente de origen. Consérvese el recipiente bien cerrado, en lugar fresco y en lugar bien ventilado. Mantener los recipientes en posición vertical. Proteja los recipientes de daños.

Clase de almacenamiento Almacenaje de líquidos inflamables.

7.3. Usos específicos finales

Uso específico final(es) Los usos identificados para este producto están detallados en la Sección 1.2.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Propan-2-ol

Límite de exposición a largo plazo (8-horas TWA): LEP 200 ppm 500 mg/m³

Límite de exposición a corto plazo (15-minutos): VLA-EC: LEP 400 ppm 1000 mg/m³

LEP = Valor límite de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Equipo especial de protección



Controles técnicos apropiados Suministrar una ventilación adecuada.

Protección de los ojos/la cara Evítese el contacto con los ojos. Grandes derrames: Gafas que cumpla con las normas aprobadas debe ser usadas cuando una evaluación del riesgo indica que el contacto visual es posible.

Protección de las manos Ninguna protección específica de las manos recomendable.

Otra protección de piel y cuerpo El calzado adecuado y ropa de protección adicional que cumpla con las normas aprobadas deben ser usados si una evaluación del riesgo indica que es posible contaminación de la piel.

Medidas de higiene Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. No comer, beber y fumar durante su utilización. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

Protección respiratoria Recomendaciones no específicas. Suministrar una ventilación adecuada. Grandes derrames: Si la ventilación es insuficiente, debe ser usada una protección respiratoria adecuada.

Controles de la exposición del medio ambiente Mantenga el envase bien cerrado cuando no esté en uso. Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia Líquido.

Color Incoloro.

Olor Características.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Umbral del olor	No disponible.
pH	No disponible.
Punto de fusión	No disponible.
Punto de ebullición inicial y rango	No disponible.
Punto de inflamación	12°C CC (tazo cerrada).
Índice de evaporación	No disponible.
Factor de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosión	No disponible.
Otros inflamabilidad	No disponible.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	0.7855 @ 20°C
Densidad aparente	No disponible.
Solubilidad(es)	No disponible.
Coefficiente de reparto	No disponible.
Temperatura de autoignición	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Propiedades de explosión	No está considerado como explosivo.
Propiedades oxidantes	No cumple con los criterios para ser clasificadas como oxidantes.

9.2. Otros datos

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reactividad No hay conocimiento de peligros de reactividad asociados con este producto.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable a temperatura ambiente normal y cuando es usado como se recomienda. Estable bajo condiciones de almacenaje prescritas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Los siguientes materiales pueden reaccionar fuertemente con el producto: Agentes oxidantes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Evitar calor, llamas y otras fuentes de ignición. Los contenedores pueden explotar violentamente o explotar cuando se calientan, debido al crecimiento excesivo de la presión. Deben prevenirse la electricidad estática y la formación de chispas.

Isopropyl Alcohol Cleaner

10.5. Materiales incompatibles

Materiales que deben evitarse Materiales oxidantes. Ácidos - oxidantes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos No se descompone si se almacena y maneja como se recomienda. La descomposición térmica o combustión de los productos pueden incluir las siguientes sustancias: Gases o vapores nocivos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda - oral

Notas (oral LD₅₀) Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Toxicidad aguda - dérmica

Notas (dérmico LD₅₀) Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Toxicidad aguda - inhalación

Notas (inhalación LC₅₀) Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Corrosión/irritación dérmica

Datos en animales Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Sensibilización dérmica

Sensibilización de la piel Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

IARC carcinogenicidad

Contiene sustancias que pueden ser potencialmente cancerígenas. IARC Grupo 3 No clasificable en cuanto a cancerígeno en seres humanos.

Toxicidad para la reproducción

Toxicidad para la reproducción - fertilidad Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Toxicidad para la reproducción - Desarrollo

Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

STOT - exposición única STOT SE 3 - H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Órganos diana

Sistema nervioso central.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

STOT - Exposición repetida No está clasificado como un objetivo tóxico específico de órganos después de la exposición repetida.

Peligro de aspiración

Peligro de aspiración Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Información general	La gravedad de los síntomas descritos variará dependiendo de la concentración y la duración de la exposición.
Inhalación	Una sola exposición puede causar los siguientes efectos adversos: Dolor de cabeza. Nauseas, vómitos. Depresión del sistema nervioso central. Somnolencia, mareos, desorientación, vértigo. Efecto narcótico.
Ingestión	No conocidos síntomas específicos.
Contacto con la piel	No conocidos síntomas específicos.
Contacto con los ojos	Irrita los ojos.
Vía de entrada	Ingesta Inhalación Piel y/o contacto con los ojos
Órganos diana	Sistema nervioso central.

Propan-2-ol

Toxicidad aguda - dérmica

Notas (dérmico LD₅₀) LD₅₀ 5840 mg/kg, Oral, Rata Expediente información REACH. Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Corrosión/irritación dérmica

Datos en animales Índice de irritación dérmica primaria: 0 Expediente información REACH. Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves Dosis: 0.1 mL, 1 segundo, Conejo Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización dérmica

Sensibilización de la piel Test de Buehler - Cobaya: No sensibilizante. Expediente información REACH. Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro La mutación genética: Negativo Expediente información REACH. Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Genotoxicidad - in vivo Aberración del cromosoma: Negativo Expediente información REACH. Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad NOAEL 5000 ppm, Inhalación, Rata Expediente información REACH. Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

IARC carcinogenicidad IARC Grupo 3 No clasificable en cuanto a cancerígeno en seres humanos.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

STOT - exposición única STOT SE 3 - H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Órganos diana Sistema nervioso central.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

STOT - Exposición repetida NOAEC 5000 ppm, Inhalación, Rata Expediente información REACH. Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Isopropyl Alcohol Cleaner

Ecotoxicidad No se considera peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, los grandes derrames o frecuentes puedan tener efectos nocivos sobre el medio ambiente.

12.1. Toxicidad

Toxicidad Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Propan-2-ol

Toxicidad	Toxicidad acuática es improbable que ocurra. Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.
Toxicidad aguda - Peces	LC ₅₀ , 96 horas: 10000 mg/l, Pimephales promelas (Carpita cabezona)
Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos	LC ₅₀ , 24 horas: >10000 mg/l, Daphnia magna
Toxicidad aguda - plantas acuáticas	EC ₅₀ , 7 días: 1800 mg/l, Scenedesmus quadricauda

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No se conoce la degradabilidad del producto.

Propan-2-ol

Persistencia y degradabilidad	La sustancia es fácilmente biodegradable.
Biodegradación	Agua - Degradación 53%: 5 días
Demanda biológica de oxígeno	1.19-1.72 g O ₂ /g sustancia
Demanda química de oxígeno	2.23 g O ₂ /g sustancia

12.3. Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación No hay datos sobre la bioacumulación.

Coefficiente de reparto No disponible.

Propan-2-ol

Potencial de bioacumulación	La bioacumulación es improbable.
------------------------------------	----------------------------------

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad Sin datos disponibles.

Propan-2-ol

Movilidad	El producto es soluble en agua.
------------------	---------------------------------

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Propan-2-ol

Isopropyl Alcohol Cleaner

Resultados de la evaluación PBT y mPmB Esta sustancia no está clasificada como PBT o vPvB según los criterios actuales de la UE.

12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos Ninguno sabe.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Información general La generación de residuos debe minimizarse o evitarse siempre que sea posible. Reutilizar o reciclar los productos donde sea posible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Al manipular los residuos, se deben considerar las medidas de seguridad vigentes para el manejo del producto. Se debe tener cuidado cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados a fondo. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto y por lo tanto son potencialmente peligrosos.

Métodos de eliminación Eliminar los residuos a un vertedero autorizado de acuerdo con los requisitos de la Autoridad de eliminación de residuos locales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

N ° ONU (ADR/RID)	1219
N ° ONU (IMDG)	1219
N ° ONU (ICAO)	1219
N ° ONU (ADN)	1219

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Nombre apropiado para el transporte (ADR/RID)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
Nombre apropiado para el transporte (IMDG)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
Nombre apropiado para el transporte (ICAO)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
Nombre apropiado para el transporte (ADN)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Clase ADR/RID	3
Código de clasificación ADR/RID	F1
Etiqueta ADR/RID	3
Clase IMDG	3
Clase/división ICAO	3
Clase ADN	3

Isopropyl Alcohol Cleaner

Etiquetas de Transporte



14.4. Grupo de embalaje

Grupo empaquetado ADR/RID II

Grupo empaquetado IMDG II

Grupo empaquetado ADN II

Grupo empaquetado ICAO II

14.5. Peligros para el medio ambiente

Sustancia contaminante peligrosa/contaminante marino

No.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

SmE F-E, S-D

Categoría de transporte ADR 2

Código de acción de emergencia •2YE

Número de Identificación de Riesgos (ADR/RID) 33

Código de restricción del túnel (D/E)

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC No aplicable.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Legislación de la UE

Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de Diciembre de 2006, relativo al Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas (REACH) (modificada).

Reglamento (UE) n ° 453/2010 de 20 de Mayo de 2010.

Reglamento (CE) n ° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de Diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (modificada).

Directiva sobre Preparaciones Peligrosas 1999/45/CE.

Directiva sobre sustancias peligrosas 67/548/CEE.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Ninguna evaluación de la seguridad química has sido llevada a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Isopropyl Alcohol Cleaner

Procedimientos de clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008	STOT SE 3 - H336: Eye Irrit. 2 - H319: : Método de cálculo. Flam. Liq. 2 - H225: : El juicio de expertos.
Consejos para la formación	Leer y seguir las recomendaciones del fabricante.
Emitido por	Toni Ashford
Fecha de revisión	28/06/2016
Revisión	0
Número SDS	1328
Indicaciones de peligro en su totalidad	H225 Líquido y vapores muy inflamables. H319 Provoca irritación ocular grave. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Esta información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para dicho material, usado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. Esta información es, para su conocimiento y entendimiento de la empresa, exacta y fiable a partir de la fecha indicada. Sin embargo, ninguna garantía o representación se hace a la exactitud, fiabilidad o integridad. Es responsabilidad del usuario asegurarse de la idoneidad de estas informaciones para su propio uso particular.