PURELL® Advanced Hand Sanitizer Gel

SECTION 1. IDENTIFICATION

Product name : PURELL® Advanced Hand Sanitizer Gel

Manufacturer or supplier's details

Company name of supplier : GOJO Industries, Inc.
Address : One GOJO Plaza, Suite 500
Akron, Ohio 44311
Telephone : 1 (330) 255-6000

Emergency telephone number : CHEMTREC 1-800-424-9300
CHEMTREC +1-703-527-3887: Outside USA & CANADA

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended use : Hand Sanitizer
Restrictions on use : This is a personal care or cosmetic product that is safe for consumers and other users under normal and reasonably foreseeable use. Cosmetics and consumer products, specifically defined by regulations around the world, are exempt from the requirement of an SDS for the consumer. While this material is not considered hazardous, this SDS contains valuable information critical to the safe handling and proper use of the product for industrial workplace conditions as well as unusual and unintended exposures such as large spills. This SDS should be retained and available for employees and other users of this product. For specific intended-use guidance, please refer to the information provided on the package or instruction sheet.

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

GHS Classification

Flammable liquids : Category 3

Eye irritation : Category 2A

GHS label elements

Hazard pictograms :

Signal word : Warning

Hazard statements : H226 Flammable liquid and vapour.
H319 Causes serious eye irritation.

Precautionary statements : **Prevention:**
P210 Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking.
P233 Keep container tightly closed.

P240 Ground/bond container and receiving equipment.
P241 Use explosion-proof electrical/ ventilating/ lighting/ equipment.
P242 Use only non-sparking tools.
P243 Take precautionary measures against static discharge.
P280 Wear eye protection/ face protection.
Response:
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.
P370 + P378 In case of fire: Use dry sand, dry chemical or alcohol-resistant foam for extinction.
Storage:
P403 + P235 Store in a well-ventilated place. Keep cool.
Disposal:
P501 Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant.

Other hazards

None known.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Hazardous components

Chemical name	CAS-No.	Concentration (%)
Ethyl Alcohol	64-17-5	>= 60 - < 70
Isopropyl Alcohol	67-63-0	>= 1 - < 5

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

General advice	:	In the case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately. When symptoms persist or in all cases of doubt seek medical advice.
If inhaled	:	If inhaled, remove to fresh air. If symptoms persist, call a physician.
In case of skin contact	:	Wash with water and soap as a precaution. Get medical attention if irritation develops and persists.
In case of eye contact	:	In case of contact, immediately flush eyes with plenty of water for at least 15 minutes. If easy to do, remove contact lens, if worn. Seek medical advice.
If swallowed	:	If swallowed, DO NOT induce vomiting. Rinse mouth with water. Obtain medical attention.
Most important symptoms and effects, both acute and delayed	:	Causes serious eye irritation.
Protection of first-aiders	:	First Aid responders should pay attention to self-protection and use the recommended protective clothing

SECTION 5. FIREFIGHTING MEASURES

Suitable extinguishing media	:	Water spray Alcohol-resistant foam Dry chemical Carbon dioxide (CO2)
Unsuitable extinguishing media	:	High volume water jet
Specific hazards during firefighting	:	Do not use a solid water stream as it may scatter and spread fire. Cool closed containers exposed to fire with water spray. Flash back possible over considerable distance. May form explosive mixtures in air. Exposure to decomposition products may be a hazard to health. Carbon oxides
Hazardous combustion products	:	Carbon oxides
Specific extinguishing methods	:	Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment. Use water spray to cool unopened containers.
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.
Special protective equipment for firefighters	:	In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus. Use personal protective equipment.

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures	:	Use personal protective equipment. Ensure adequate ventilation. Remove all sources of ignition. Evacuate personnel to safe areas. Keep people away from and upwind of spill/leak. Material can create slippery conditions.
Environmental precautions	:	Discharge into the environment must be avoided. Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Retain and dispose of contaminated wash water. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained.
Methods and materials for containment and cleaning up	:	Non-sparking tools should be used. Soak up with inert absorbent material. Suppress (knock down) gases/vapours/mists with a water spray jet. Keep in suitable, closed containers for disposal. Clean contaminated floors and objects thoroughly while observing environmental regulations.

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

Advice on safe handling : For personal protection see section 8.
Keep away from heat.
Use with local exhaust ventilation.
Avoid contact with eyes.

Conditions for safe storage : Take measures to prevent the build up of electrostatic charge.
Keep in properly labelled containers.
Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place.
Store in accordance with the particular national regulations.

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Components with workplace control parameters

Components	CAS-No.	Value type (Form of exposure)	Control parameters / Permissible concentration	Basis
Ethyl Alcohol	64-17-5	TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m3	OSHA Z-1
		STEL	1,000 ppm	ACGIH
Isopropyl Alcohol	67-63-0	TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH
		TWA	400 ppm 980 mg/m3	NIOSH REL
		ST	500 ppm 1,225 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	400 ppm 980 mg/m3	OSHA Z-1

Biological occupational exposure limits

Components	CAS-No.	Control parameters	Biological specimen	Sampling time	Permissible concentration	Basis
Isopropyl Alcohol	67-63-0	Acetone	Urine	End of shift at end of workweek	40 mg/l	ACGIH BEI

Personal protective equipment

Respiratory protection : No personal respiratory protective equipment normally required.

Hand protection
Remarks : No special protective equipment required.

Eye protection : Wear face-shield and protective suit for abnormal processing problems.

Skin and body protection : No special measures necessary provided product is used correctly.

Protective measures : Choose body protection in relation to its type, to the concentration and amount of dangerous substances, and to the specific work-place.
Ensure that eye flushing systems and safety showers are located close to the working place.

Hygiene measures	:	Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Avoid contact with eyes.

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance	:	liquid
Colour	:	clear, colourless, light yellow
Odour	:	citrus
Odour Threshold	:	No data available
pH	:	6.5 - 8.5
Melting point/freezing point	:	No data available
Boiling point/boiling range	:	70.00 °C
Flash point	:	25.00 °C
Evaporation rate	:	No data available
Flammability (solid, gas)	:	Not applicable
Flammability (liquids)	:	
Upper explosion limit	:	No data available
Lower explosion limit	:	No data available
Vapour pressure	:	No data available
Relative vapour density	:	No data available
Density	:	0.8743 g/cm3
Solubility(ies)		
Water solubility	:	soluble
Partition coefficient: n-octanol/water	:	Not applicable
Auto-ignition temperature	:	not determined
Thermal decomposition	:	The substance or mixture is not classified self-reactive.
Viscosity		
Viscosity, kinematic	:	3500 - 23000 mm2/s (20 °C)
Explosive properties	:	Not explosive
Oxidizing properties	:	The substance or mixture is not classified as oxidizing.

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity	:	Not classified as a reactivity hazard.
Chemical stability	:	Stable under normal conditions.

Possibility of hazardous reactions	:	Vapours may form explosive mixture with air.
Conditions to avoid	:	Heat, flames and sparks.
Incompatible materials	:	Oxidizing agents
Hazardous decomposition products	:	No hazardous decomposition products are known.

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Information on likely routes of exposure
Inhalation
Skin contact
Eye contact

Acute toxicity

Not classified based on available information.

Product:

Acute oral toxicity	:	Acute toxicity estimate : > 5,000 mg/kg Method: Calculation method

Components:

Ethyl Alcohol:

Acute oral toxicity	:	LD50 (Rat): > 5,000 mg/kg
Acute inhalation toxicity	:	LC50 (Rat): 124.7 mg/l Exposure time: 4 h Test atmosphere: vapour

Isopropyl Alcohol:

Acute oral toxicity	:	LD50 (Rat): > 5,000 mg/kg
Acute inhalation toxicity	:	LC50 (Rat): 72.6 mg/l Exposure time: 4 h Test atmosphere: vapour
Acute dermal toxicity	:	LD50 (Rat): > 5,000 mg/kg

Skin corrosion/irritation

Not classified based on available information.

Components:

Ethyl Alcohol:
Species: Rabbit
Method: OECD Test Guideline 404
Result: No skin irritation

Isopropyl Alcohol:
Species: Rabbit
Result: No skin irritation

Serious eye damage/eye irritation

Causes serious eye irritation.

Components:

Ethyl Alcohol:
Species: Rabbit
Result: Irritation to eyes, reversing within 21 days
Method: OECD Test Guideline 405

Isopropyl Alcohol:
Species: Rabbit
Result: Irritation to eyes, reversing within 21 days

Respiratory or skin sensitisation

Skin sensitisation: Not classified based on available information.
Respiratory sensitisation: Not classified based on available information.

Components:

Ethyl Alcohol:
Test Type: Local lymph node assay (LLNA)
Exposure routes: Skin contact
Species: Mouse
Result: negative

Isopropyl Alcohol:
Test Type: Buehler Test
Exposure routes: Skin contact
Species: Guinea pig
Method: OECD Test Guideline 406
Result: negative

Germ cell mutagenicity

Not classified based on available information.

Components:

Ethyl Alcohol:

Genotoxicity in vitro	:	Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test Result: negative
Genotoxicity in vivo	:	Test Type: Rodent dominant lethal test (germ cell) (in vivo) Test species: Mouse Application Route: Ingestion Result: negative

Isopropyl Alcohol:

Genotoxicity in vitro	:	Test Type: Bacterial reverse mutation assay (AMES) Result: negative
Genotoxicity in vivo	:	Test Type: Mammalian erythrocyte micronucleus test (in vivo cytogenetic assay) Test species: Mouse Application Route: Intraperitoneal injection Result: negative

Carcinogenicity

Not classified based on available information.

Components:

Isopropyl Alcohol:
Species: Rat
Application Route: inhalation (vapour)
Exposure time: 104 weeks
Method: OECD Test Guideline 451
Result: negative

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 a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.
NTP	No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.

Reproductive toxicity

Not classified based on available information.

Components:

Ethyl Alcohol:

Effects on fertility	:	Test Type: Two-generation reproduction toxicity study Species: Mouse Application Route: Ingestion Method: OECD Test Guideline 416 Result: negative

Isopropyl Alcohol:

Effects on fertility	:	Test Type: Two-generation reproduction toxicity study Species: Rat Application Route: Ingestion Result: negative
Effects on foetal development	:	Test Type: Embryo-foetal development Species: Rat Application Route: Ingestion Result: negative

STOT - single exposure

Not classified based on available information.

Components:

Isopropyl Alcohol:
Assessment: May cause drowsiness or dizziness.

STOT - repeated exposure

Not classified based on available information.

Repeated dose toxicity

Components:

Ethyl Alcohol:
Species: Rat
NOAEL: 2,400 mg/kg
Application Route: Ingestion
Exposure time: 2 y

Isopropyl Alcohol:
Species: Rat
NOAEL: 5000 ppm
Application Route: inhalation (vapour)
Exposure time: 104 w
Method: OECD Test Guideline 413

Aspiration toxicity

Not classified based on available information.

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity

Components:

Ethyl Alcohol:

Toxicity to fish	:	LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): > 1,000 mg/l Exposure time: 96 h
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates	:	EC50 (Daphnia magna (Water flea)): > 1,000 mg/l Exposure time: 48 h
Toxicity to algae	:	EC50 (Chlorella vulgaris (Fresh water algae)): 275 mg/l Exposure time: 72 h Method: OECD Test Guideline 201
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity)	:	NOEC (Daphnia magna (Water flea)): 9.6 mg/l Exposure time: 9 d
Toxicity to bacteria	:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 32.1 mg/l Exposure time: 0.25 h

Isopropyl Alcohol:

Toxicity to fish	:	LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): 10,000 mg/l Exposure time: 96 h
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates	:	EC50 (Daphnia magna (Water flea)): > 10,000 mg/l Exposure time: 24 h
Toxicity to bacteria	:	EC50 (Pseudomonas putida): > 1,050 mg/l Exposure time: 16 h

Persistence and degradability

Components:

Ethyl Alcohol:

Biodegradability	:	Result: Readily biodegradable. Biodegradation: 84 %

Exposure time: 20 d

Isopropyl Alcohol:
Biodegradability : Result: rapidly degradable

Bioaccumulative potential

Components:

Ethyl Alcohol:
Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: -0.35

Isopropyl Alcohol:
Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: 0.05

Mobility in soil

No data available

Other adverse effects

No data available

Product:

Regulation	40 CFR Protection of Environment; Part 82 Protection of Stratospheric Ozone - CAA Section 602 Class I Substances
Remarks	This product neither contains, nor was manufactured with a Class I or Class II ODS as defined by the U.S. Clean Air Act Section 602 (40 CFR 82, Subpt. A, App.A + B).

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Disposal methods

Waste from residues : Dispose of in accordance with local regulations.
Contaminated packaging : Dispose of as unused product.
Empty containers should be taken to an approved waste handling site for recycling or disposal.

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION

International Regulation

IATA-DGR

UN/ID No.	: UN 1987
Proper shipping name	: Alcohols, n.o.s. (Ethanol, Propan-2-ol)
Class	: 3
Packing group	: III
Packing instruction (cargo aircraft)	: 366
Packing instruction (passenger aircraft)	: 355

IMDG-Code

UN number : UN 1987

Proper shipping name	:	ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol, Propan-2-ol)
Class	:	3
Packing group	:	III
Labels	:	3
EmS Code	:	F-E, S-D
Marine pollutant	:	no

National Regulations

49 CFR

UN/ID/NA number	:	UN 1987
Proper shipping name	:	Alcohols, n.o.s.
Class	:	3
Packing group	:	III
ERG Code	:	127
Marine pollutant	:	no

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

EPCRA - Emergency Planning and Community Right-to-Know Act

SARA 311/312 Hazards : Fire Hazard
Acute Health Hazard

SARA 302 : No chemicals in this material are subject to the reporting requirements of SARA Title III, Section 302.

SARA 313 : The following components are subject to reporting levels established by SARA Title III, Section 313:

Isopropyl Alcohol	67-63-0	3.4086 %

Clean Air Act

This product does not contain any hazardous air pollutants (HAP), as defined by the U.S. Clean Air Act Section 12 (40 CFR 61).
This product does not contain any chemicals listed under the U.S. Clean Air Act Section 112(r) for Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130, Subpart F).
The following chemical(s) are listed under the U.S. Clean Air Act Section 111 SOCMI Intermediate or Final VOC's (40 CFR 60.489):

Ethyl Alcohol	64-17-5	65.2821 %
Isopropyl Alcohol	67-63-0	3.4086 %

This product does not contain any VOC exemptions listed under the U.S. Clean Air Act Section 450.

California Prop 65 This product does not require a warning label under California Proposition 65.

The components of this product are reported in the following inventories:

TSCA	:	On TSCA Inventory
CH INV	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
AICS	:	On the inventory, or in compliance with the inventory

DSL	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
ENCS	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
ISHL	:	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
NZIoC	:	On the inventory, or in compliance with the inventory

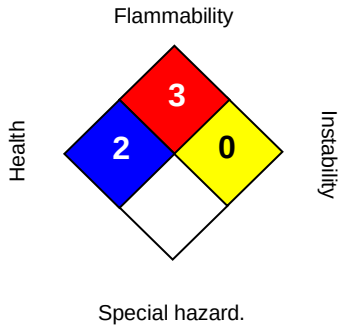
Inventories

AICS (Australia), DSL (Canada), IECSC (China), REACH (European Union), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (New Zealand), PICCS (Philippines), TCSI (Taiwan), TSCA (USA)

SECTION 16. OTHER INFORMATION

Further information

NFPA:



HMIS III:

HEALTH	2
FLAMMABILITY	3
PHYSICAL HAZARD	0

0 = not significant, 1 =Slight,
2 = Moderate, 3 = High
4 = Extreme, * = Chronic

Revision Date : 08/02/2020

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.

PURELL® Advanced Hand Sanitizer Gel

Versión 1.0 Número SDS: 400000000422 Fecha de revisión: 08/02/2020

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : PURELL® Advanced Hand Sanitizer Gel

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre de la empresa proveedora : GOJO Industries, Inc.

Dirección : One GOJO Plaza, Suite 500
Akron, Ohio 44311

Teléfono : 1 (330) 255-6000

Teléfono de emergencia : CHEMTREC 1-800-424-9300
CHEMTREC +1-703-527-3887: Outside USA & CANADA

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado : Desinfectante para manos

Restricciones de uso :

Se trata de un producto cosmético o para el cuidado personal que es seguro para los consumidores y para otros usuarios en condiciones normales o razonablemente previsibles de uso. Los cosméticos y los productos de consumo, específicamente definidos por las regulaciones de todo el mundo, están exentos del requisito de un SDS para el consumidor. Ya que este material no se considera peligroso, este SDS contiene información valiosa importante para la manipulación segura y el uso adecuado del producto en las condiciones laborales de la industria así como en exposiciones imprevistas e inusuales como por ejemplo derrames grandes. Este SDS debe conservarse y estar a disposición de los empleados y del resto de usuarios del producto. Para obtener asesoramiento acerca de un uso específico, consulte la información proporcionada en el embalaje o en la hoja de instrucciones.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación SGA

Líquidos inflamables : Categoría 3

Irritación ocular : Categoría 2A

Elementos de etiquetado GHS

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H226 Líquidos y vapores inflamables.
H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/ antideflagrante.
P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P280 Llevar gafas/ máscara de protección.
Intervención:
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.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, polvo químico seco o espuma resistente al alcohol para apagarlo.
Almacenamiento:
P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
Eliminación:
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Otros peligros

Ninguna conocida.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS	Concentración (%)
Alcohol	64-17-5	>= 60 - < 70
Isopropyl Alcohol	67-63-0	>= 1 - < 5

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Recomendaciones generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

Si es inhalado : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel : Lavar con agua y jabón como precaución.
Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.

En caso de contacto con los ojos : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos.
Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están

		puestos. Pedir consejo médico.
Por ingestión	:	Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Enjuague la boca con agua. Consulte al médico.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	:	Provoca irritación ocular grave.
Protección de los socorristas	:	Los socorristas deben poner atención en su protección personal y llevar la vestimenta de protección recomendada

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	:	Agua pulverizada Espuma resistente al alcohol Producto químico en polvo Dióxido de carbono (CO2)
Medios de extinción no apropiados	:	Chorro de agua de gran volumen
Peligros específicos en la lucha contra incendios	:	No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Es posible el retorno de la llama a distancia considerable. Puede formar mezclas explosivas con el aire. La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud. Óxidos de carbono
Productos de combustión peligrosos	:	Óxidos de carbono
Métodos específicos de extinción	:	Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.
Otros datos	:	El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	:	En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilícese equipo de protección individual.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Utilícese equipo de protección individual. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. El material puede producir condiciones resbaladizas.
Precauciones relativas al medio ambiente	:	La descarga en el ambiente debe ser evitada. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.

Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

Métodos y material de contención y de limpieza : Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.
Empapar con material absorbente inerte.
Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada.
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
Lavar los suelos y los objetos contaminados a fondo respetando las regulaciones medioambientales.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Consejos para una manipulación segura : Equipo de protección individual, ver sección 8.
Mantener alejado de fuentes de calor.
Utilizar con una ventilación de escape local.
Evítese el contacto con los ojos.

Condiciones para el almacenaje seguro : Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas elctrostáticas.
Guardar en contenedores etiquetados correctamente.
Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Base
Alcohol	64-17-5	TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m3	OSHA Z-1
		STEL	1,000 ppm	ACGIH
Isopropyl Alcohol	67-63-0	TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH
		TWA	400 ppm 980 mg/m3	NIOSH REL
		ST	500 ppm 1,225 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	400 ppm 980 mg/m3	OSHA Z-1

Límites biológicos de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Análisis biológico	Hora de muestreo	Concentración permisible	Base
Isopropyl Alcohol	67-63-0	Acetona	Orina	Al final del turno del	40 mg/l	ACGIH BEI

				último día de la semana de trabajo		

Protección personal

Protección respiratoria	:	Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio.
Protección de las manos		
Observaciones	:	No se requiere equipo especial de protección.
Protección de los ojos	:	Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.
Protección de la piel y del cuerpo	:	No son necesarias medidas especiales se utiliza el producto correctamente.
Medidas de protección	:	Elegir la protección para el cuerpo según sus caraterísticas, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo. Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo.
Medidas de higiene	:	Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Evítese el contacto con los ojos.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	:	líquido
Color	:	claro, incoloro, amarillo claro
Olor	:	cítrico
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
pH	:	6.5 - 8.5
Punto de fusión/ punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	:	70.00 °C
Punto de inflamación	:	25.00 °C
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Flammability (liquids)	:	
Límite superior de explosividad	:	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	0.8743 gcm3

Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	soluble
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	:	(valor) no determinado
Descomposición térmica	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como auto reactiva.
Viscosidad		
Viscosidad, cinemática	:	3500 - 23000 mm2/s (20 °C)
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
Condiciones que deben evitarse	:	Calor, llamas y chispas.
Materiales incompatibles	:	Oxidantes
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre posibles vías de exposición
Inhalación
Contacto con la piel
Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda : > 5,000 mg/kg Método: Método de cálculo

Componentes:

Alcohol:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 124.7 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor

Isopropyl Alcohol:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 72.6 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor
Toxicidad cutánea aguda	:	DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Alcohol:
Especies: Conejo
Método: Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado: No irrita la piel

Isopropyl Alcohol:
Especies: Conejo
Resultado: No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca irritación ocular grave.

Componentes:

Alcohol:
Especies: Conejo
Resultado: Irritación a los ojos, reversible a los 21 días
Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Isopropyl Alcohol:
Especies: Conejo
Resultado: Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea: No está clasificado en base a la información disponible.
Sensibilización respiratoria: No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Alcohol:
Tipo de Prueba: Ensayo de ganglio linfático local (LLNA)
Vía de exposición: Contacto con la piel
Especies: Ratón
Resultado: negativo

Isopropyl Alcohol:
Tipo de Prueba: Buehler Test
Vía de exposición: Contacto con la piel
Especies: Conejillo de indias
Método: Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Alcohol:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de letalidad dominante en roedores (célula germinal) (in vivo)
Prueba de especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Isopropyl Alcohol:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, po r sus siglas en inglés)
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos de eritrocitos de mamífero s (ensayo citogenético in vivo)
Prueba de especies: Ratón
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Isopropyl Alcohol:
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Tiempo de exposición: 104 semanas
Método: Directrices de ensayo 451 del OECD
Resultado: negativo

IARC	No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.
OSHA	No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o el igual a 0,1% como cancerígeno o como carcinógeno potencial por la (OSHA) Administración de Salud y Seguridad Ocupacional.
NTP	En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

Toxicidad para la reproducción

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Alcohol:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductora en dos generaci ones
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de ensayo 416 del OECD
Resultado: negativo

Isopropyl Alcohol:
Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductora en dos generaci ones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Isopropyl Alcohol:
Valoración: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Alcohol:
Especies: Rata
NOAEL: 2,400 mg/kg
Vía de aplicación: Ingestión
Tiempo de exposición: 2 y

Isopropyl Alcohol:
Especies: Rata
NOAEL: 5000 ppm
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Tiempo de exposición: 104 w
Método: Directrices de ensayo 413 del OECD

Toxicidad por aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Alcohol:

Toxicidad para los peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): > 1,000 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1,000 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas	:	CE50 (Chlorella vulgaris (alga en agua dulce)): 275 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: OECD TG 201
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 9.6 mg/l Tiempo de exposición: 9 d
Toxicidad para las bacterias	:	CE50 (Photobacterium phosphoreum): 32.1 mg/l Tiempo de exposición: 0.25 h

Isopropyl Alcohol:

Toxicidad para los peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 10,000 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10,000 mg/l Tiempo de exposición: 24 h
Toxicidad para las bacterias	:	CE50 (Pseudomonas putida): > 1,050 mg/l Tiempo de exposición: 16 h

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Alcohol:

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 84 % Tiempo de exposición: 20 d

Isopropyl Alcohol:

Biodegradabilidad	:	Resultado: rápidamente degradable

Potencial de bioacumulación

Componentes:

Alcohol:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: -0.35

Isopropyl Alcohol:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 0.05

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

Producto:

Regulacion	40 CFR Protection of Environment; Part 82 Protection of Stratospheric Ozone - CAA Section 602 Class I Substances
Observaciones	Este producto no contiene, ni ha sido fabricado con ODS (Substancias que Dañan la capa de Ozono) Clase I o Clase II, tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 602 (40 CFR 82, Subpt. A, Ap.A + B).

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.

Residuos	:	Eliminar, observando las normas locales en vigor.
Envases contaminados	:	Eliminar como producto no usado. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulación internacional

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 1987
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	:	Alcoholes, n.e.p. (Ethanol, Propan-2-ol)
Clase	:	3
Grupo de embalaje	:	III
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	366
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	355

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 1987
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	:	ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol, Propan-2-ol)
Clase	:	3
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	3
EmS Código	:	F-E, S-D
Contaminante marino	:	no

Regulación doméstica

49 CFR

Número UN/ID/NA	:	UN 1987
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	:	Alcohols, n.o.s.
Clase	:	3
Grupo de embalaje	:	III

Código ERG	:	127
Contaminante marino	:	no

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

EPCRA - Acta para el Derecho a Saber Comunitario y de Planificación de Emergencias

SARA 311/312 Peligros : Peligro de Incendio
Peligro Agudo para la Salud

SARA 302 : Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Titulo III, sección 302.

SARA 313 : Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

Isopropyl Alcohol	67-63-0	3.4086 %

Ley del Aire Limpio

Este producto no contiene ningún contaminante atmosférico peligroso (HAP), tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 12 (40 CFR 61).
Este producto no contiene ningún producto químico que figure en el Acta de Aire Limpio de los EE.UU. Sección 112(r) para la Prevención de Liberación Accidental (40 CFR 68.130, Sub-parte F).
(Los) siguiente(s) producto(s) químico(s) se enumera(n) en el Acta de Aire Limpio de los EE.UU. Sección 111 SOCMI COVs intermedios o finales (40 CFR 60.489):

Alcohol	64-17-5	65.2821 %
Isopropyl Alcohol	67-63-0	3.4086 %

Este producto no contiene ninguna exención de COV (Compuestos Orgánicos Volátiles) de las enumeradas en la Sección 450 de la Ley de Aire Limpio de los E.U. (U.S. Clean Air Act).

California Prop 65 Este producto no requiere una etiqueta de advertencia bajo la Proposición 65 de California.

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

TSCA	:	En el Inventario TSCA
CH INV	:	En o de conformidad con el inventario
AICS	:	En o de conformidad con el inventario
DSL	:	En o de conformidad con el inventario
ENCS	:	En o de conformidad con el inventario
ISHL	:	En o de conformidad con el inventario
KECI	:	En o de conformidad con el inventario
PICCS	:	En o de conformidad con el inventario
IECSC	:	En o de conformidad con el inventario
NZIoC	:	En o de conformidad con el inventario

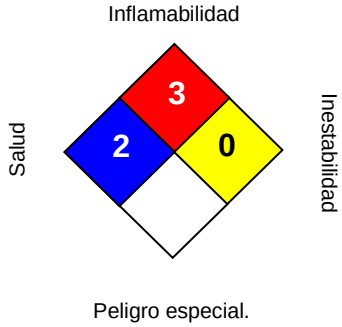
Inventario

AICS (Australia), DSL (Canadá), IECSC (China), REACH (Unión Europea), ENCS (Japón), ISHL (Japón), KECI (Corea), NZIoC (Nueva Zelanda), PICCS (Filipinas), TCSI (Taiwán), TSCA (Estados Unidos)

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Otros datos

NFPA:



HMIS III:

SALUD	**2**
INFLAMABILIDAD	**3**
PELIGRO FÍSICO	**0**

0 = no significativo, 1 =Ligero,
2 = Mediano, 3 = Alto
4 = Extremo, * = Crónico

Fecha de revisión : 08/02/2020

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.