

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 1/14

fecha de impresión 24.05.2023

Revisión: 24.05.2023

Número de versión 13.05 (sustituye la versión 13.04)

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:** 2-Propanol

· **Número del artículo:** 1090

· **Número CAS:**

67-63-0

· **Número CE:**

200-661-7

· **Número de clasificación:**

603-117-00-0

· **Número de registro** 01-2119457558-25-XXXX

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

· **Sector de uso**

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

SU8 Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)

SU9 Fabricación de productos químicos finos

SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)

· **Categoría de productos**

PC1 Adhesivos, sellantes

PC3 Productos de higienización del aire

PC4 Productos anticongelantes y descongelantes

PC8 Productos biocidas

PC9a Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes

PC9b Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado

PC9c Pinturas de dedo

PC12 Fertilizantes

PC15 Productos de tratamiento de superficies no metálicas

PC16 Fluidos portadores de calor

PC17 Fluidos hidráulicos

PC18 Tintas y tóners

PC23 Productos para el curtido

PC24 Lubricantes, grasas y desmoldeantes

PC27 Productos fitosanitarios

PC28 Perfumes, fragancias

PC31 Abrillantadores y ceras

PC34 Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación

PC35 Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)

PC36 Ablandadores de agua

PC37 Productos químicos para el tratamiento del agua

PC38 Productos de soldadura y productos fundentes

( se continua en página 2 )

ES

**Nombre comercial: 2-Propanol**

( se continua en página 1 )

PC39 Productos cosméticos y productos de cuidado personal

· **Categoría de procesos**

PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC5 Mezclado en procesos por lotes

PROC6 Operaciones de calandrado

PROC7 Pulverización industrial

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC11 Pulverización no industrial

PROC12 Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

PROC14 Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

PROC16 Uso de combustibles

PROC17 Lubricación en condiciones de elevada energía en operaciones de metalurgia

PROC18 Aplicación de grasas en general en condiciones de elevada energía cinética

PROC19 Actividades manuales en las que interviene el contacto manual

PROC20 Uso de fluidos funcionales en pequeños aparatos

PROC21 Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos

· **Categoría de emisiones al medio ambiente**

ERC1 Fabricación de sustancias

ERC2 Formulación en mezcla

ERC3 Formulación en matriz sólida

ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC5 Uso en emplazamiento industrial que da lugar a la inclusión en un artículo

ERC6a Uso de sustancias intermedias

ERC6d Uso de reguladores de procesos reactivos en procesos de polimerización en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC7 Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial.

ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)

ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)

ERC8f Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (exterior)

ERC9a Amplio uso de fluidos funcionales (interior)

ERC9b Amplio uso de fluidos funcionales (exterior)

· **Utilización del producto / de la elaboración**

biología molecular

bioquímica

Análisis químico

Productos químicos de laboratorio

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

PANREAC QUIMICA S.L.U.

C/Garraf 2

Polígono Pla de la Bruguera

E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)

Tel. (+34) 937 489 400

Fax. (+34) 937 489 401

e-mail: product.safety@itwreagents.com

( se continua en página 3 )

Nombre comercial: 2-Propanol

( se continua en página 2 )

- **Área de información:** email: product.safety@panreac.com
- **1.4 Teléfono de emergencia:**  
Número único de teléfono para llamadas de urgencia: 112 (UE)  
Tel.: (+34) 937 489 499

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**  
Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.  
STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**  
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro**



GHS02 GHS07

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**  
H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Consejos de prudencia**  
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.  
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].  
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P405 Guardar bajo llave.  
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.1 Sustancias**
- **Denominación N° CAS**  
67-63-0 2-Propanol
- **Número(s) de identificación**
- **Número CE:** 200-661-7

( se continua en página 4 )

Nombre comercial: 2-Propanol

· Número de clasificación: 603-117-00-0

( se continua en página 3 )

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Prestar asistencia médica a las personas afectadas.
- **En caso de inhalación del producto:**  
Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:** Por regla general, el producto no irrita la piel.
- **En caso de con los ojos:** Recurrir a un médico inmediatamente.
- **En caso de ingestión:**  
Hacer beber agua (máximo 2 vasos).  
Peligro de aspiración!
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Monóxido de carbono y dióxido de carbono  
Combustible.  
Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales  
Vapores más pesados que el aire.  
Observar también ignición de retroceso.  
En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**  
Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.  
Llevar puesto un traje de protección total.
- **Indicaciones adicionales**  
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.  
Precipitar los vapores emergentes con agua.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Evitar el contacto con la sustancia.  
Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.  
Mantener alejadas las fuentes de encendido.  
Evitar el contacto con la sustancia.  
No respire los vapores, aerosoles.

( se continua en página 5 )

Nombre comercial: 2-Propanol

( se continua en página 4 )

- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Asegurar suficiente ventilación.  
Aclarer después.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Evitese la generación de vapores/aerosoles.  
Mantener el depósito cerrado herméticamente.  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.  
Evitar la formación de aerosoles.  
Asegurar una buena aireación del local, incluso a nivel del suelo (los vapores pesan más que el aire).
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
Proteger del calor.  
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
  - **Almacenamiento:**
  - **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
  - **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** Alejado de fuentes de ignición y de calor.
  - **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.  
Proteger del calor y de la luz directa del sol.  
El recipiente solamente debe abrirse con un sistema de aspiración local.  
Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.  
Almacenar sólo al aire libre o en locales protegidos contra explosiones.  
Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada:** < +25°C
- **Clase de almacenamiento:** 3
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **8.1 Parámetros de control**

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

### 67-63-0 2-Propanol

LEP Valor de corta duración: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
Valor de larga duración: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
VLB, s

- **DNEL**

Oral	Long-term - systemic effects, general population	26 mg/kg
Dermal	Long-term - systemic effects, worker	888 mg/kg
	Long term - systemic effects, general population	319 mg/kg

( se continua en página 6 )

Nombre comercial: 2-Propanol

( se continua en página 5 )

Inhalatorio	Long-term - systemic effects, worker	500 mg/m3
	Long-term - systemic effects, general population	89 mg/m3

· **PNEC**

Aquatic compartment - freshwater	140,9 mg/L
Aquatic compartment - marine water	140,9 mg/L
Aquatic compartment - sediment in freshwater	552 mg/kg
Aquatic compartment - sediment in marine water	552 mg/kg
Terrestrial compartment - soil	28 mg/kg

· **Componentes con valores límite biológicos:**

**67-63-0 2-Propanol**

VLB	40 mg/l
	Muestra: orina
	Momento de Muestero: Final de la semana laboral
	Indicador Biológico: Acetona

· **Indicaciones adicionales:**

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Protección respiratoria:**

Filtro A

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.

· **Protección de las manos**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho nitrílico

Espesor recomendada:  $\geq 0,4$  mm

Valor de permeación: Nivel  $\geq 480$  min

· **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho de cloropreno

( se continua en página 7 )

Nombre comercial: 2-Propanol

( se continua en página 6 )

Espesor recomendada:  $\geq 0,65$  mm  
Valor de permeación: Nivel  $\geq 120$  min

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:** Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### · 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### · Datos generales

· Estado físico	Líquido
· Color:	Incoloro
· Olor:	Similar al del alcohol
· Umbral olfativo:	No determinado.
· Punto de fusión / punto de congelación	-89,5 °C
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	82 °C
· Inflamabilidad	No aplicable. Fácilmente inflamable.
· Límite superior e inferior de explosividad	
· Inferior:	2 Vol %
· Superior:	13,4 Vol %
· Punto de inflamación:	12-13 °C
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· pH	No determinado.
· Viscosidad:	
· Viscosidad cinemática	No determinado.
· Dinámica a 20 °C:	2,43 mPas
· Solubilidad	
· agua:	Completamente mezclable.
· Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	0,04999286
· Presión de vapor a 20 °C:	43 hPa
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20 °C:	0,785 g/cm <sup>3</sup>
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.

### · 9.2 Otros datos

· Aspecto:	
· Forma:	Líquido
· Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
· Temperatura de ignición:	425 °C
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
· Concentración del disolvente:	
· VOC (CE)	100 %
· Peso molecular	60,1 g/mol

( se continua en página 8 )



Nombre comercial: 2-Propanol

( se continua en página 7 )

- Cambio de estado
- Tasa de evaporación: No determinado.
- Información relativa a las clases de peligro físico
  - Explosivos suprimido
  - Gases inflamables suprimido
  - Aerosoles suprimido
  - Gases comburentes suprimido
  - Gases a presión suprimido
  - Líquidos inflamables Líquido y vapores muy inflamables.
  - Sólidos inflamables suprimido
  - Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente suprimido
  - Líquidos pirofóricos suprimido
  - Sólidos pirofóricos suprimido
  - Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo suprimido
  - Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua suprimido
  - Líquidos comburentes suprimido
  - Sólidos comburentes suprimido
  - Peróxidos orgánicos suprimido
  - Corrosivos para los metales suprimido
  - Explosivos no sensibilizados suprimido

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad**  
Reacciona con oxidantes fuertes.  
Reacciona con ácidos fuertes.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
Calentamiento. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**  
En combinación con el aire pueden formarse mezclas de gases explosivas.  
Reacción explosiva con oxidantes tales como clorato de potasio y/o peróxidos.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse**  
Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.
- **10.5 Materiales incompatibles:**  
Reacción explosiva con oxidantes tales como clorato de potasio y/o peróxidos.  
ácidos fuertes  
oxidantes fuertes  
aluminio  
metales alcalinos  
Aminas  
Hierro
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** En caso de incendio: Véase capítulo 5.

ES

( se continua en página 9 )



Nombre comercial: 2-Propanol

( se continua en página 8 )

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**  
No nos constan datos cuantitativos sobre la toxicidad de este producto.

### · Componente tipo valor especie

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)

- **Corrosión o irritación cutáneas**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular** Provoca irritación ocular grave.
- **Tras inhalación** No produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

NOAEL 46,5 mg/kg bw/day (rat)

- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**  
Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **11.2 Información relativa a otros peligros**
- **Propiedades de alteración endocrina** No contiene la sustancia.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.

### · Tipo de test Concentración efectiva Método Evaluación

EC50/72 h	>100 mg/l (Algae)
EC50/48 h	>100 mg/l (daphnia magna)
LC50/48 h	>100 mg/l (fish)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** fácilmente biodegradable
- **12.3 Potencial de bioacumulación** 0,05 log Pow
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Propiedades de alteración endocrina**  
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
- **12.7 Otros efectos adversos**
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

( se continua en página 10 )



Nombre comercial: 2-Propanol

Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua ( se continua en página 9 )

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**  
Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales  
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:**  
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.  
Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente.  
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| · <b>14.1 Número ONU o número ID</b>  | UN1219                             |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |                                    |
| · <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>              |                                    |
| · <b>ADR</b>  | ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO) |
| · <b>IMDG, IATA</b>   | ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)    |
| · <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>                                |                                    |
| · <b>ADR</b>  |                                    |
|  |                                    |
| · <b>Clase</b>  | 3 (F1) Líquidos inflamables        |
| · <b>Etiqueta</b>   | 3                                  |
| · <b>IMDG, IATA</b>   |                                    |
|  |                                    |
| · <b>Class</b>  | 3 Líquidos inflamables             |
| · <b>Label</b>  | 3                                  |
| · <b>14.4 Grupo de embalaje</b>   |                                    |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | II                                 |
| · <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>                                      | No aplicable.                      |
| · <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>                           | Atención: Líquidos inflamables     |
| · <b>Número de identificación de peligro (Número Kemler):</b>                       | 33                                 |
| · <b>Número EMS:</b>  | F-E,S-D                            |
| · <b>Stowage Category</b>   | B                                  |

( se continua en página 11 )

Nombre comercial: 2-Propanol

( se continua en página 10 )

· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales: · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· ADR · Cantidades limitadas (LQ) · Cantidades exceptuadas (EQ)	1L Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml
· Categoría de transporte · Código de restricción del túnel	2 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1219 ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO), 3, II

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
- Directiva 2012/18/UE
- Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I No contiene la sustancia.
- Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 5.000 t
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 50.000 t
- REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3, 40
- Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II  
No contiene la sustancia.
- REGLAMENTO (UE) 2019/1148
- Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)  
No contiene la sustancia.
- Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES No contiene la sustancia.
- Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas No contiene la sustancia.
- Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países  
No contiene la sustancia.
- Disposiciones nacionales:
- Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos
- Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57 No contiene la sustancia.

( se continua en página 12 )

Nombre comercial: 2-Propanol

( se continua en página 11 )

· **15.2 Evaluación de la seguridad química:**

Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.

**SECCIÓN 16: Otra información**

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Fecha de la versión anterior:** 12.04.2021

· **Número de la versión anterior:** 13.04

· **Abreviaturas y acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

· **\* Datos modificados en relación a la versión anterior**

**Anexo: Supuestos de exposición**

· **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición**

Formulación y envasado/reenvasado de sustancias y mezclas.

· **Sector de utilización**

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

SU8 Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)

SU9 Fabricación de productos químicos finos

SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

SU8 Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)

SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)

· **Categoría de productos**

PC1 Adhesivos, sellantes

PC3 Productos de higienización del aire

PC4 Productos anticongelantes y descongelantes

PC8 Productos biocidas

PC9a Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes

PC9b Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado

PC9c Pinturas de dedo

PC12 Fertilizantes

PC15 Productos de tratamiento de superficies no metálicas

PC16 Fluidos portadores de calor

PC17 Fluidos hidráulicos

PC18 Tintas y tóners

PC23 Productos para el curtido

( se continua en página 13 )

**Nombre comercial: 2-Propanol**

( se continua en página 12 )

- PC24 Lubricantes, grasas y desmoldeantes
- PC27 Productos fitosanitarios
- PC28 Perfumes, fragancias
- PC31 Abrillantadores y ceras
- PC34 Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación
- PC35 Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
- PC36 Ablandadores de agua
- PC37 Productos químicos para el tratamiento del agua
- PC38 Productos de soldadura y productos fundentes
- PC39 Productos cosméticos y productos de cuidado personal

· **Categoría de procesos**

- PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.
- PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.
- PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.
- PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.
- PROC5 Mezclado en procesos por lotes
- PROC6 Operaciones de calandrado
- PROC7 Pulverización industrial
- PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas
- PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas
- PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
- PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha
- PROC11 Pulverización no industrial
- PROC12 Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas
- PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
- PROC14 Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación
- PROC15 Uso como reactivo de laboratorio
- PROC16 Uso de combustibles
- PROC17 Lubricación en condiciones de elevada energía en operaciones de metalurgia
- PROC18 Aplicación de grasas en general en condiciones de elevada energía cinética
- PROC19 Actividades manuales en las que interviene el contacto manual
- PROC20 Uso de fluidos funcionales en pequeños aparatos
- PROC21 Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos

· **Categoría de liberación en el medioambiente**

- ERC1 Fabricación de sustancias
- ERC2 Formulación en mezcla
- ERC3 Formulación en matriz sólida
- ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)
- ERC5 Uso en emplazamiento industrial que da lugar a la inclusión en un artículo
- ERC6a Uso de sustancias intermedias
- ERC6d Uso de reguladores de procesos reactivos en procesos de polimerización en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)
- ERC7 Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial.
- ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)
- ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)
- ERC8f Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (exterior)
- ERC9a Amplio uso de fluidos funcionales (interior)
- ERC9b Amplio uso de fluidos funcionales (exterior)

· **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**

Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.

( se continua en página 14 )

**Nombre comercial: 2-Propanol**

( se continua en página 13 )

- **Requisitos de utilización**
- **Duración y periodicidad** 5 días laborales/semana.
- **Parámetros físicos**
- **Estado físico** Líquido
- **Concentración del material en la mezcla** Sustancia pura.
- **Cantidades utilizadas por tiempo o actividad** ≤ 1 toneladas al día.
- **Otros requisitos de utilización**
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**  
No se requieren medidas especiales.
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**  
Evitar el contacto con los ojos.  
Adoptar medidas frente a las cargas electroestáticas.  
Mantener alejado de las fuentes de calor. No fumar.  
Utilización en interiores.  
Utilización en exteriores.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores**  
No se requieren medidas especiales.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores durante el uso del producto**  
No aplicable.
- **Medidas de gestión de riesgos**
- **Protección de los empleados**
- **Medidas de protección organizativas** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas de protección técnicas**  
Utilizar piezas eléctricas con protección frente a las explosiones.  
Prever un sistema de aspiración adecuado en las máquinas elaboradoras.
- **Medidas de protección personales**  
No respirar los gases /vapores /aerosoles.  
Evitar el contacto con los ojos.  
Gafas de protección herméticas
- **Medidas para la protección del consumidor** Garantizar una identificación adecuada.
- **Medidas para la protección medioambiental**
- **Agua** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas para la eliminación** Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.
- **Procedimiento para la eliminación**  
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.
- **Pronósticos de exposición**
- **Consumidor** No es relevante para este supuesto de exposición.
- **Indicaciones para usuarios intermedios** No existen más datos relevantes disponibles.