

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

página: 1/10

fecha de impresión 19.05.2021

Revisión: 19.05.2021

Número de versión 9.01 (sustituye la versión 9.00)

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:** 2,2,4-trimetilpentano
- **Número del artículo:** 2064
- **Número CAS:**  
540-84-1
- **Número CE:**  
208-759-1
- **Número de clasificación:**  
601-009-00-8
- **Número de registro** 01-2119457965-22-XXXX
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración** 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)
- **Área de información:** email: [product.safety@panreac.com](mailto:product.safety@panreac.com)
- **1.4 Teléfono de emergencia:**  
Número único de teléfono para llamadas de urgencia: 112 (UE)  
Tel.: (+34) 937 489 499

Tel. (+34) 937 489 400

Fax. (+34) 937 489 401

e-mail: [product.safety@panreac.com](mailto:product.safety@panreac.com)

**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.
Skin Irrit. 2	H315 Provoca irritación cutánea.
STOT SE 3	H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
Asp. Tox. 1	H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Aquatic Acute 1	H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Aquatic Chronic 1	H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- **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.

( se continua en página 2 )

Nombre comercial: 2,2,4-trimetilpentano

( se continua en página 1 )

· **Pictogramas de peligro**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· **Palabra de advertencia** Peligro

· **Indicaciones de peligro**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H315 Provoca irritación cutánea.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· **Consejos de prudencia**

P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).

P331 NO provocar el vómito.

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].

P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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**

540-84-1 2,2,4-trimetilpentano

· **Número(s) de identificación**

· **Número CE:** 208-759-1

· **Número de clasificación:** 601-009-00-8

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:** Recurrir a un médico de inmediato.

· **En caso de inhalación del producto:**

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

· **En caso de contacto con la piel:**

Recurrir a un médico inmediatamente.

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

· **En caso de ingestión:** Avisar inmediatamente al médico.

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 3 )

**Nombre comercial: 2,2,4-trimetilpentano**

( se continua en página 2 )

- **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>, arena, polvo extintor. No utilizar agua.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Monóxido de carbono y dióxido de carbono  
Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales  
Vapores más pesados que el aire.  
Observar también ignición de retroceso.
- **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**  
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.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.  
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).  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.  
Asegurar suficiente ventilación.  
No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.  
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**  
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.

( se continua en página 4 )

Nombre comercial: 2,2,4-trimetilpentano

( se continua en página 3 )

- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**  
Almacenar en un lugar fresco.  
Evitar de manera segura la penetración en el suelo.
- **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:** Temperatura ambiente
- **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:**

#### 540-84-1 2,2,4-trimetilpentano

LEP Valor de larga duración: 1.420 mg/m<sup>3</sup>, 300 ppm

- **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 la piel.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **Protección respiratoria:** No es necesario.
- **Protección de las manos**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / 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:**  
Espesor recomendada:  $\geq 0,11$  mm  
Valor de permeación: Nivel  $\geq 480$  min

( se continua en página 5 )

**Nombre comercial: 2,2,4-trimetilpentano**

( se continua en página 4 )

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

Espesor recomendada:  $\geq 0,11$  mm

Valor de permeación: Nivel  $\geq 480$  min

- **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

- **Protección del cuerpo:**

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

- **Datos generales**

· <b>Estado físico</b>	Líquido
· <b>Color:</b>	Incoloro
· <b>Olor:</b>	Similar a la gasolina
· <b>Umbral olfativo:</b>	No determinado.
· <b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	-107 °C
· <b>Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	99 °C
· <b>Inflamabilidad</b>	No aplicable.
· <b>Límite superior e inferior de explosividad</b>	
· <b>Inferior:</b>	1 Vol %
· <b>Superior:</b>	6 Vol %
· <b>Punto de inflamación:</b>	-12 °C
· <b>Temperatura de auto-inflamación:</b>	No determinado.
· <b>Temperatura de descomposición:</b>	No determinado.
· <b>pH</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad:</b>	
· <b>Viscosidad cinemática</b>	No determinado.
· <b>Dinámica a 20 °C:</b>	0,51 mPas
· <b>Solubilidad</b>	
· <b>agua a 25 °C:</b>	0,56 g/l
· <b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)</b>	No determinado.
· <b>Presión de vapor a 20 °C:</b>	15 hPa
· <b>Densidad y/o densidad relativa</b>	
· <b>Densidad a 20 °C:</b>	0,69 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidad relativa</b>	No determinado.
· <b>Densidad de vapor</b>	No determinado.

- **9.2 Otros datos**

· <b>Aspecto:</b>	
· <b>Forma:</b>	Líquido
· <b>Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad</b>	
· <b>Temperatura de ignición:</b>	410 °C
· <b>Propiedades explosivas:</b>	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
· <b>Concentración del disolvente:</b>	
· <b>VOC (CE)</b>	100 %

( se continua en página 6 )

Nombre comercial: 2,2,4-trimetilpentano

( se continua en página 5 )

- 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** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**  
No se conocen productos de descomposición peligrosos.

## 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	>2.500 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

- **Corrosión o irritación cutáneas**  
Provoca irritación cutánea.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Tras inhalación** Irrita la piel y las mucosas.
- **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.

( se continua en página 7 )

Nombre comercial: 2,2,4-trimetilpentano

( se continua en página 6 )

· **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad para la reproducción**

NOAEL 37,5 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**

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

· **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.

· **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

· **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**

· **Observación:** Muy tóxico para peces.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.

muy tóxico para organismos acuáticos

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Nivel de riesgo para el agua 2 (clasificación de listas): peligroso para el agua

Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

## 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 embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· **14.1 Número ONU o número ID**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1262

· **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

· **ADR**

OCTANOS, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

· **IMDG**

OCTANES, MARINE POLLUTANT

( se continua en página 8 )

Nombre comercial: 2,2,4-trimetilpentano

( se continua en página 7 )

· IATA

OCTANES

· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

· ADR



· Clase

3 (F1) Líquidos inflamables

· Etiqueta

3

· IMDG



· Class

3 Líquidos inflamables

· Label

3

· IATA



· Class

3 Líquidos inflamables

· Label

3

· 14.4 Grupo de embalaje

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Peligros para el medio ambiente:

Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente; Contaminante marino

· Contaminante marino:

Símbolo (pez y árbol)

· Marcado especial (ADR):

Símbolo (pez y árbol)

· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Atención: Líquidos inflamables

· Número de identificación de peligro (Número Kemler):

33

· Número EMS:

F-E,S-E

· Stowage Category

B

· 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)

1L

· Cantidades exceptuadas (EQ)

Código: E2

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500

ml

· Categoría de transporte

2

· Código de restricción del túnel

D/E

( se continua en página 9 )



**Nombre comercial: 2,2,4-trimetilpentano**

( se continua en página 8 )

· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	UN 1262 OCTANOS, 3, II, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

## 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**  
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático  
P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 100 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 200 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.
- **Disposiciones nacionales:**
- **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**
- **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57** No contiene la sustancia.
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**  
Una evaluación de la seguridad química no 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:** 10.06.2014
- **Número de la versión anterior:** 9.00
- **Abreviaturas y acrónimos:**  
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)  
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  
Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2  
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

( se continua en página 10 )

**Nombre comercial: 2,2,4-trimetilpentano**

( se continua en página 9 )

Asp. Tox. 1: Peligro por aspiración – Categoría 1

Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1

Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 1

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

ES