

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

página: 1/13

fecha de impresión 01.07.2021

Revisión: 01.07.2021

Número de versión 10.01 (sustituye la versión 10.00)

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:** butanona

· **Número del artículo:** 1429

· **Número CAS:**  
78-93-3

· **Número CE:**  
201-159-0

· **Número de clasificación:**  
606-002-00-3

· **Número de registro** 01-2119457290-43-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

· **Categoría de productos**

PC1 Adhesivos, sellantes

PC4 Productos anticongelantes y descongelantes

PC9a Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes

PC9b Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado

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

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)

· **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

( se continua en página 2 )

**Nombre comercial: butanona**

( se continua en página 1 )

- 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
- PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
- PROC14 Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación
- PROC15 Uso como reactivo de laboratorio
- 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

· **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
- ERC7 Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial.
- ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)
- ERC8b Amplio uso de auxiliares tecnológicos reactivos (no forman parte de artículos, interior)
- ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)
- ERC8e Amplio uso de auxiliares tecnológicos 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** 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@panreac.com

· **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) nº 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) nº 1272/2008**

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro**



GHS02 GHS07

· **Palabra de advertencia** Peligro

( se continua en página 3 )

Nombre comercial: butanona

( se continua en página 2 )

- **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.
- **Datos adicionales:**  
EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Determinación de las propiedades de alteración endocrina** Lista II

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.1 Sustancias**
- **Denominación N° CAS**  
78-93-3 butanona
- **Número(s) de identificación**
- **Número CE:** 201-159-0
- **Número de clasificación:** 606-002-00-3

### 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:**  
Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:**  
Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.  
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.
- **En caso de con los ojos:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.
- **En caso de ingestión:**  
Hacer beber agua (máximo 2 vasos).  
Proporcionar asistencia médica a la persona afectada.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**  
Mareo  
Disnea (asfixia)  
Náuseas
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

ES

( se continua en página 4 )

Nombre comercial: butanona

( se continua en página 3 )

## 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
- **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.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**  
Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.  
Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.  
Llevar puesto un traje de protección total.
- **Indicaciones adicionales**  
Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.  
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:**  
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.  
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.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.

( se continua en página 5 )

**Nombre comercial: butanona**

( se continua en página 4 )

- **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:**

#### 78-93-3 butanona

LEP	Valor de corta duración: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm Valor de larga duración: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm VLB, VLI
-----	--

### · DNEL

Oral	Long-term - systemic effects, general population	31 mg/kg
Dermal	Long-term - systemic effects, worker	1.161 mg/kg
	Acute - local effects, general population	412 mg/kg
Inhalatorio	Long-term - systemic effects, worker	600 mg/m <sup>3</sup>
	Long-term - systemic effects, general population	106 mg/m <sup>3</sup>

### · PNEC

Aquatic compartment - freshwater	55,8 mg/L
Aquatic compartment - marine water	55,8 mg/L
Aquatic compartment - water, intermittent releases	55,8 mg/L
Terrestrial compartment - soil	22,5 mg/kg
Sewage treatment plant	709 mg/L

- **Componentes con valores límite biológicos:**

#### 78-93-3 butanona

VLB	2 mg/l Muestra: orina Momento de Muestero: Final de la jornada laboral Indicador Biológico: Metiletilcetona
-----	--

### · 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:**  
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.  
Filtro A

( se continua en página 6 )

Nombre comercial: butanona

( se continua en página 5 )

- **Protección de las manos**  
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 butílico  
Espesor recomendada:  $\geq 0,11$  mm  
Valor de permeación: Nivel  $\geq 480$  min
- **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**  
Espesor recomendada:  $\geq 0,11$  mm  
Caucho butílico  
Valor de permeación: Nivel  $\geq 480$  min
- **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

- **Protección del cuerpo:**  
Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.  
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**
- **Estado físico** Líquido
- **Color:** Incoloro
- **Olor:** Similar al de la acetona
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **Punto de fusión / punto de congelación** -86 °C
- **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** 80 °C
- **Límite superior e inferior de explosividad**
- **Inferior:** 1,5 Vol %
- **Superior:** 11,5 Vol %
- **Punto de inflamación:** -9 °C
- **Temperatura de auto-inflamación:** No determinado.
- **Temperatura de descomposición:** No determinado.
- **pH** No determinado.
- **Viscosidad:**
- **Viscosidad cinemática** No determinado.
- **Dinámica a 20 °C:** 0,4 mPas
- **Solubilidad**
- **agua a 20 °C:** 250 g/l
- **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)** No determinado.
- **Presión de vapor a 20 °C:** 101 hPa

( se continua en página 7 )

Nombre comercial: butanona

( se continua en página 6 )

· <b>Densidad y/o densidad relativa</b>	
· <b>Densidad a 20 °C:</b>	0,805 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidad relativa</b>	No determinado.
· <b>Densidad de vapor</b>	No determinado.
· <b>9.2 Otros datos</b>	
· <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>	514 °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 %
· <b>Cambio de estado</b>	
· <b>Tasa de evaporación:</b>	No determinado.
· <b>Información relativa a las clases de peligro físico</b>	
· <b>Explosivos</b>	suprimido
· <b>Gases inflamables</b>	suprimido
· <b>Aerosoles</b>	suprimido
· <b>Gases comburentes</b>	suprimido
· <b>Gases a presión</b>	suprimido
· <b>Líquidos inflamables</b>	Líquido y vapores muy inflamables.
· <b>Sólidos inflamables</b>	suprimido
· <b>Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente</b>	suprimido
· <b>Líquidos pirofóricos</b>	suprimido
· <b>Sólidos pirofóricos</b>	suprimido
· <b>Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo</b>	suprimido
· <b>Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua</b>	suprimido
· <b>Líquidos comburentes</b>	suprimido
· <b>Sólidos comburentes</b>	suprimido
· <b>Peróxidos orgánicos</b>	suprimido
· <b>Corrosivos para los metales</b>	suprimido
· <b>Explosivos no sensibilizados</b>	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:**  
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 explosivos.  
Reacción exotérmica con:  
oxidante  
hidróxidos alcalinos  
CrO<sub>3</sub>  
Riesgo de explosión con:  
ácido sulfúrico  
ácido nítrico

( se continua en página 8 )

Nombre comercial: butanona

( se continua en página 7 )

- **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:** En caso de incendio: Véase capítulo 5.
- **Datos adicionales:**  
Incompatible con:  
diversos materiales plásticos

## 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	2.193 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	34 mg/l (rat)

- **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 nhalación** 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.
- **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** Lista II

## 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	1.972 mg/l (Algae)
EC50/48 h	308 mg/l (daphnia magna)

- **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**

Para obtener información sobre las propiedades disruptoras endocrinas, véase la sección 11.

( se continua en página 9 )

Nombre comercial: butanona



( se continua en página 8 )

- **12.7 Otros efectos adversos**
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua

### 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

- |   |   |
|---|---|
| · <b>14.1 Número ONU o número ID</b>  |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | UN1193                                    |
| · <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>              |   |
| · <b>ADR</b>  | ETILMETILCETONA (METILETILCETONA)         |
| · <b>IMDG, IATA</b>   | ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYL KETONE) |
| · <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 10 )

Nombre comercial: butanona

( se continua en página 9 )

· <b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	No aplicable.
· <b>Transporte/datos adicionales:</b> · <b>Quantity limitations</b>	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· <b>ADR</b> · <b>Cantidades limitadas (LQ)</b> · <b>Cantidades exceptuadas (EQ)</b>	1L Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml
· <b>Categoría de transporte</b> · <b>Código de restricción del túnel</b>	2 D/E
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	1L 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>	U N 1 1 9 3 E T I L M E T I L C E T O N A (METILETILCETONA), 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.
- **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 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:** 01.07.2021
- **Número de la versión anterior:** 10.00

( se continua en página 11 )

Nombre comercial: butanona

( se continua en página 10 )

· **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)  
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

· **Categoría de productos**

PC1 Adhesivos, sellantes  
PC4 Productos anticongelantes y descongelantes  
PC9a Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes  
PC9b Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado  
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  
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)

· **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  
PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido  
PROC14 Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación

( se continua en página 12 )

**Nombre comercial: butanona**

( se continua en página 11 )

- PROC15 Uso como reactivo de laboratorio
- 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
- **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
- ERC7 Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial.
- ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)
- ERC8b Amplio uso de auxiliares tecnológicos reactivos (no forman parte de artículos, interior)
- ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)
- ERC8e Amplio uso de auxiliares tecnológicos 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.
- **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  
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.
- **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.

( se continua en página 13 )

**Nombre comercial: butanona**

( se continua en página 12 )

- **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.

ES