

## HOJA DE SEGURIDAD

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

#### 1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto: **CICLOHEXANONA**

REACH No. : Un número de registro no está disponible para esta sustancia, ya que la sustancia o sus usos están exentos del registro, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

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

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía: Research AG S.A.

Juan Mapaicena 2249, Troncos del Talar, Tigre, Buenos Aires, ARGENTINA

Teléfono: +54 11 4715 1915

#### 1.4 Teléfono de emergencia

Centro Nacional de Intoxicaciones al teléfono: 0800-3330160

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Líquidos inflamables (Categoría 3), H226

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302

Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4), H332

Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4), H312

Irritación cutánea (Categoría 2), H315

Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

##### Clasificación de acuerdo con las Directivas de la UE 67/548/CEE o 1999/45/CE

R10

Xn Nocivo R20/21/22

Xi Irritante R38, R41

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302 + H312 + H332 Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Declaración(es) de prudencia

P280 Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección.

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.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

## HOJA DE SEGURIDAD

### 2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

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

#### 3.1 Sustancias

Formula: C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O

Peso molecular: 98,14 g/mol

No. CAS: 108-94-1

No. CE: 203-631-1

No. Índice: 606-010-00-7

#### Ingredientes peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008

| Componente              | Clasificación                    | Concentración |
|-------------------------|----------------------------------|---------------|
| <b>Cyclohexanone</b>    |                                  |               |
| No. CAS 108-94-1        | Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4;      | <= 100 %      |
| No. CE 203-631-1        | Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; H226, |               |
| No. Índice 606-010-00-7 | H302 + H312 + H332, H315, H318   |               |

#### Ingrediente peligroso según la Directiva 1999/45/CE

| Componente              | Clasificación               | Concentración |
|-------------------------|-----------------------------|---------------|
| <b>Cyclohexanone</b>    |                             |               |
| No. CAS 108-94-1        | Xn, R10 - R20/21/22 - R38 - | <= 100 %      |
| No. CE 203-631-1        | R41                         |               |
| No. Índice 606-010-00-7 |                             |               |

Para el texto completo de las frases de Riesgo y Seguridad mencionadas en esta Sección, ver la Sección 16

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

##### Recomendaciones generales

Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

##### Si es inhalado

Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial.

Consultar a un médico.

##### En caso de contacto con la piel

Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Consultar a un médico.

##### En caso de contacto con los ojos

Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.

##### Si es tragado

No provocar el vómito. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

## HOJA DE SEGURIDAD

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

Sin datos disponibles

### **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

#### **5.1 Medios de extinción**

##### **Medios de extinción apropiados**

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

#### **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Óxidos de carbono

#### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

#### **5.4 Otros datos**

El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

### **SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

#### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Utilícese equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

#### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

#### **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

Contener y recoger el derrame con un aspirador aislado de la electricidad o cepillándolo, y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales (ver sección 13).

#### **6.4 Referencia a otras secciones**

Para eliminación de desechos ver sección 13.

### **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

#### **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor o neblina.

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas electrostáticas.

Ver precauciones en la sección 2.2

#### **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

Clase alemán de almacenamiento (TRGS 510): Líquidos inflamables

#### **7.3 Usos específicos finales**

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

#### 8.1 Parámetros de control

**Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**

#### 8.2 Controles de la exposición

##### Controles técnicos apropiados

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

##### Protección personal

##### Protección de los ojos/ la cara

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Visera protectora (mínimo 20 cm). Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

##### Protección de la piel

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.

##### Sumersión

Material: goma butílica

Espesura mínima de capa: 0,3 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Butoject®

##### Salpicaduras

Material: Caucho natural latex/cloropreno

Espesura mínima de capa: 0,6 mm

Tiempo de penetración: 35 min

Material probado: Lapren®

Si es utilizado en solución, o mezclado con otras sustancias, y bajo condiciones diferentes de la EN 374, ponerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación de oferta para cualquier escenario de uso específico.

##### Protección Corporal

Traje de protección completo contra productos químicos, Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama., El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

##### Protección respiratoria

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respirador que cubra toda la cara con combinación multipropósito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387) respiradores de cartucho de repuesto para controles de ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

##### Control de exposición ambiental

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

- a) Aspecto Forma: claro, líquido
- Color: incoloro
- b) Olor Sin datos disponibles
- c) Umbral olfativo Sin datos disponibles
- d) pH Sin datos disponibles
- e) Punto de fusión/ punto de congelación Punto/intervalo de fusión: -47 °C - lit.
- f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición 155 °C - lit.
- g) Punto de inflamación 44 °C - copa cerrada
- h) Tasa de evaporación Sin datos disponibles
- i) Inflamabilidad (sólido, gas) Sin datos disponibles
- j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos
- Límite superior de explosividad: 9,4 %(V)
- Límite inferior de explosividad: 1,1 %(V)
- k) Presión de vapor 4,5 hPa a 20 °C 13,3 hPa a 38,7 °C
- l) Densidad de vapor 3,39 - (Aire = 1.0)
- m) Densidad relativa 0,947 g/cm<sup>3</sup> a 25 °C
- n) Solubilidad en agua 86 g/l a 20 °C
- o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua log Pow: 0,81
- p) Temperatura de auto-inflamación 420 °C a 1.013 hPa
- q) Temperatura de descomposición Sin datos disponibles
- r) Viscosidad Sin datos disponibles
- s) Propiedades explosivas Sin datos disponibles
- t) Propiedades comburentes Sin datos disponibles

#### 9.2 Otra información de seguridad

Tensión superficial 35,05 mN/m a 20 °C

Densidad relativa del vapor 3,39 - (Aire = 1.0)

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

#### 10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Sin datos disponibles

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas.

#### 10.5 Materiales incompatibles

Oxidantes, Plásticos

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Otros productos de descomposición peligrosos - Sin datos disponibles

En caso de incendio: véase sección 5

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

##### Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - 1.534 mg/kg

CL50 Inhalación - Rata - 4 h - > 6,2 mg/l

DL50 Cutáneo - Conejo - 794 - 3.160 mg/kg

##### Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: Irrita la piel.

(Directrices de ensayo 404 del OECD)

##### Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Riesgo de lesiones oculares graves. - 24 h

##### Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

##### Mutagenicidad en células germinales

No es mutágeno en la prueba de Ames.

Prueba de Ames

S.typhimurium

Resultado: negativo

Humanos

Fibroblasto

Resultado: Se han observado efectos mutagénicos en experimentos de laboratorio.

##### Carcinogenicidad

Este producto es o contiene un componente no clasificable con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer), ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales Gubernamentales de los Estados Unidos), NTP (National Toxicology Program; Programa Nacional de Toxicología) de los Estados Unidos o EPA (Environmental Protection Agency; Agencia para la Protección del Medio Ambiente) de los Estados Unidos.

IARC: 3 - Grupo 3: No clasificable como carcinogénico para los humanos (Cyclohexanone)

##### Toxicidad para la reproducción

La exposición excesiva puede provocar trastornos del aparato reproductor, según pruebas realizadas en animales de laboratorio.

##### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad aguda por inhalación - Dificultades respiratorias

##### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

##### Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

##### Información Adicional

RTECS: GW1050000

La exposición prolongada o repetida de la piel provoca pérdida de lípidos y dermatitis., Tos, Insuficiencia respiratoria, Dolor de cabeza, Náusea, Vómitos, Falta de coordinación, La inhalación en concentraciones elevadas puede provocar., Depresión del sistema nervioso central, Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1 Toxicidad

##### Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 820 mg/l - 24 h

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad Resultado: 90 - 100 % - Fácilmente biodegradable.

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

#### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

#### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

#### 12.6 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

##### Producto

Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador, procediendo con gran cuidado en la ignición ya que este producto es extremadamente inflamable.

Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.

##### Envases contaminados

Eliminar como producto no usado.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1915

IMDG: 1915

IATA: 1915

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: CICLOHEXANONA

IMDG: CYCLOHEXANONE

IATA: Ciclohexanona

#### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

#### 14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: no

IATA: no

## HOJA DE SEGURIDAD

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Sin datos disponibles

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

### SECCIÓN 16: Otra información

#### Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

Acute Tox. Toxicidad aguda

Eye Dam. Lesiones oculares graves

Flam. Liq. Líquidos inflamables

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H302 + H312 + H332

Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación

H312 Nocivo en contacto con la piel.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

#### El texto completo de las frases-R referidas en los puntos 2 y 3

Xn Nocivo

R10 Inflamable.

R20/21/22 Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

R38 Irrita la piel.

R41 Riesgo de lesiones oculares graves.

#### Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. Research AG no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.