

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: **Ciclohexanona**

Número del artículo: A15607

Número CAS:
108-94-1

Número CE:
203-631-1

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados. No existen más datos relevantes disponibles.

Uso identificado: SU24 Investigación y desarrollo científicos

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/distribuidor:

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

Área de información: Departamento de seguridad del producto

1.4 Teléfono de emergencia:

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-idioma, el número de emergencia las 24 horas)

Giftnotruf Universität Mainz / Veneno Centro de información Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

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



GHS02 llama

Flam. Liq. 3, H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS05 corrosión

Eye Dam. 1, H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Acute Tox. 4 H312 Nocivo en contacto con la piel.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Otros peligros que no conducen a una clasificación No se dispone de información.

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 GHS05 GHS07

Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones 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.

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.

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/

ducharse.

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.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

Sistema de clasificación:

Valoración HMIS (escala 0-4)

(Sistema de identificación de materiales peligrosos)

HEALTH 2 Salud (efectos agudos) = 2

FIRE 2 Inflamabilidad = 2

REACTIVITY 1 Peligro Físico = 1

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

N° CAS Denominación

108-94-1 Ciclohexanona

Concentración: ≤100%

Número(s) de identificación

Número CE: 203-631-1

Nombre comercial: **Ciclohexanona**

(se continua en página 1)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco; eventualmente hacer respiración artificial, calor. Si los trastornos persisten, consultar al médico.

Consultar inmediatamente al médico

En caso de contacto con la piel:

Lavar en seguida con agua y jabón, enjuagando bien.

Consultar inmediatamente al médico

En caso de con los ojos: Enjuagar durante varios minutos los ojos entornados con agua corriente y consultar el médico.

En caso de ingestión:

Mandar al médico

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Provoca irritación cutánea.

Nocivo en caso de ingestión.

Nocivo en caso de inhalación.

Nocivo en contacto con la piel.

Provoca lesiones oculares graves.

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 adecuadas:

CO2, polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Si este producto está involucrado en un incendio, el siguiente puede ser liberado:

Monóxido de carbono y dióxido de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección:

Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental

Llevar puesto traje de protección completa

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.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Mantener alejadas focos de ignición.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: No permitir la liberación de material al medio ambiente sin los correspondientes permisos gubernamentales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Mantener alejadas focos de ignición.

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

Asegurar ventilación suficiente.

Prevención de riesgos secundarios: Mantener alejadas focos de ignición.

6.4 Referencia a otras secciones

Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 13.

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

Mantener el depósito cerrado de forma estanca

Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Evitar la formación de aerosoles.

Prevención de incendios y explosiones:

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

Los vapores pueden formar con el aire una mezcla con capacidad explosiva.

Mantener alejadas fuentes de fulminación. No fumar.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenaje:

Exigencias con respecto al almacén y los recipientes: No requiere medidas especiales.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No almacenar junto con agentes oxidantes.

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

Clase de almacenaje: 3

7.3 Usos específicos finales

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Instrucciones adicionales sobre el acondicionamiento de instalaciones técnicas:

Campana extractora para humos químicos de funcionamiento correcto diseñada para productos químicos peligrosos y con una velocidad de extracción de al menos 30 metros por minuto.

8.1 Parámetros de control

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

108-94-1 Ciclohexanona (100,0%)

LEP Valor de corta duración: 82 mg/m³, 20 ppm

Valor de larga duración: 41 mg/m³, 10 ppm

vía dérmica, VLI, VLB

Componentes con valores límite biológicos:

108-94-1 Ciclohexanona (100,0%)

VLB 80 mg/l

Muestra: orina

Momento de Muestero: Final de la semana laboral

Indicador Biológico: 1,2-Ciclohexanodiol

8 mg/l

Muestra: orina

Momento de Muestero: Final de la jornada laboral

Indicador Biológico: Ciclohexanol

Instrucciones adicionales: Sin datos

(se continua en página 3)

ES

Nombre comercial: **Ciclohexanona**

(se continua en página 2)

8.2 Controles de la exposición

Equipo de protección personal

Medidas generales de protección e higiene

Son de respetar las medidas regulares de seguridad para el manejo de productos químicos.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.

Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.

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

Evitar el contacto con los ojos y con la piel.

Mantener un entorno ergonómico adecuado de trabajo.

Protección de respiración: Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.

Aparato de filtro recomendado para aplicación de corta duración.

Use a respirator with multi-purpose combination (US) or type ABEK (EN 14387) as a backup to engineering controls. Risk assessment should be performed to determine if air-purifying respirators are appropriate. Only use equipment tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (USA) or CEN (EU).

Protección de manos:

Antes de cada uso, comprobar el estado de los guantes de seguridad.

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.

Material de los guantes Caucho butílico

Tiempo de penetración del material de los guantes (en minutos) 480

Espesor del guante 0.3 mm

Protección de ojos:

Gafas de protección herméticas

Protección facial

Gafas de seguridad con protección lateral / NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (EU)

Protección de cuerpo: Ropa de trabajo protectora

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Aspecto:

Forma: Liquidez
Olor: Indeterminado
Umbral olfativo: No determinado.

valor pH: No determinado.

Modificación de estado

Punto de fusión/punto de congelación: -26 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 154-156 °C
Temperatura de sublimación/ inicio de la sublimación: Sin determinar

Punto de inflamación: 47 °C
Inflamabilidad (sólido, gaseiforme): No determinado.
Temperatura fulminante: 420 °C
Temperatura de descomposición: Sin determinar
Temperatura de auto-inflamación: No determinado.

Propiedades explosivas: El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

Límites de explosión:

Inferior: 1,3 Vol %
Superior: 9,4 Vol %
Presión de vapor a 20 °C: 4,5 hPa
Densidad a 20 °C: 0,948 g/cm³
Densidad relativa: No determinado.
Densidad de vapor: No determinado.
Tasa de evaporación: No determinado.

Solubilidad en / mezclabilidad con

Agua a 20 °C: 80 g/l
Coefficiente de distribución (n-Octano/agua): No determinado.
Viscosidad
Dinámica: No determinado.
Cinemática: No determinado.

9.2 Otros datos No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad No se dispone de información.

10.2 Estabilidad química Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse: No se descompone con almacenaje y manejo adecuado.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas Reacciones con medios de oxidación fuertes

10.4 Condiciones que deben evitarse No existen más datos relevantes disponibles.

10.5 Materiales incompatibles: Agentes oxidantes

10.6 Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono y dióxido de carbono

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de inhalación.

Nocivo en contacto con la piel.

Nocivo en contacto con la piel.

Nocivo en caso de ingestión.

Peligro de resorción por la piel.

El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) incluye datos de toxicidad aguda para esta sustancia.

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

Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:

Oral	LD50	1535 mg/kg (rat)
Dérmico	LD50	948 mg/kg (rbt)
Inhalatorio	LC50/4H	758 mg/l/4H (rat)

Irritación o corrosión:

Provoca irritación cutánea.

Irritación de los ojos o la corrosión:

Provoca lesiones oculares graves.

Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales: El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) contiene datos de mutaciones de esta sustancia.

(se continua en página 4)

Nombre comercial: **Ciclohexanona**

(se continua en página 3)

Carcinogenicidad:

ACGIH A3: carcinógeno animal: el agente es carcinógeno en animales de experimentación a dosis relativamente altas, por la(s) vía(s) de administración, el / los lugar(es), el / los tipo(s) histológico(s), o por el / los mecanismo(s) no considerados relevantes para la exposición a la que están sujetos los trabajadores. Los estudios epidemiológicos disponibles no confirman un riesgo incrementado de sufrir cáncer en los humanos sujetos a exposición. Las pruebas disponibles sugieren que no es probable que el agente cause cáncer en humanos excepto bajo vías o niveles de exposición poco comunes.
IARC-3: no clasificable en cuanto a la carcinogénesis humana.

Toxicidad para la reproducción: El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) incluye datos reproductivos para esta sustancia.

Específica en determinados órganos del sistema toxicidad - La exposición repetida: a: No hay efectos conocidos.

Específica en determinados órganos del sistema toxicidad - exposición única: No hay efectos conocidos.

Peligro por aspiración: No hay efectos conocidos.

Toxicidad de subaguda a crónica:

El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) contiene varios datos de toxicidad de dosis de esta sustancia.

Instrucciones adicionales toxicológicas: Que nosotros sepamos no se conoce totalmente la toxicidad aguda y crónica de esta 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.

Indicaciones medioambientales adicionales:

Instrucciones generales:

No permitir que el material sea liberado al medio ambiente sin los permisos gubernamentales apropiados.

Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

12.6 Otros efectos adversos No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendación:

Entregar a colectores de basura especial o llevar a un depósito de sustancias problemáticas.

Debe ser sometido a un tratamiento especial conforme a las normativas oficiales.

Consulte la normativa autonómica, local o nacional para una eliminación apropiada como desecho.

Embalajes no purificados:

Recomendación: Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Número ONU

ADR, IMDG, IATA

UN1915

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR

IMDG, IATA

1915 CICLOHEXANONA
CYCLOHEXANONE

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR



Clase
Etiqueta
IMDG, IATA

3 (F1) Líquidos inflamables
3



Class
Label

3 Líquidos inflamables
3

Grupo de embalaje

ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Peligros para el medio ambiente:

No aplicable.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Número Kemler:

Número EMS:

Stowage Category

Atención: Líquidos inflamables

30

F-E,S-D

A

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

No aplicable.

Transporte/datos adicionales:

ADR

Cantidades exceptuadas (EQ):

Cantidades limitadas (LQ)

Cantidades exceptuadas (EQ)

E1

5L

Código: E1

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml

3

D/E

Categoría de transporte

Código de restricción del túnel

IMDG

Limited quantities (LQ)

Excepted quantities (EQ)

5L

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

"Reglamentación Modelo" de la UNECE:

UN 1915 CICLOHEXANONA, 3, III

Nombre comercial: **Ciclohexanona**

(se continua en página 4)

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 LIQUIDOS 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

Reglamento nacional:

Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.

Uso restringido a personas técnicamente cualificadas.

Clasificación según VbF: A II

Clase de peligro para las aguas:

Clase	contenido en %
NK	100,0

Clase de peligro para el agua: CPA 1 (clasificación de listas): poco peligroso para el agua.

Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos

Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH (CE) N ° 1907/2006. La sustancia no está en la lista.

Deben respetarse las condiciones de restricciones de acuerdo con el artículo 67 y el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) para la fabricación, comercialización y uso.

No contiene la sustancia.

Anexo XIV del Reglamento REACH (que requieren la autorización para su uso) 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 empresarios deben usar esta información sólo como complemento a otras informaciones que puedan reunir y deben enjuiciar de forma independiente la aptitud de esta información para asegurar un uso adecuado y proteger la salud y seguridad de sus empleados. Esta información se suministra sin ninguna garantía y cualquier uso del producto que no esté conforme con la hoja de datos de seguridad del material o en combinación con cualquier otros productos o procesos es responsabilidad del usuario.

Sector que expide la hoja de datos de seguridad: Departamento de Marketing Global

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera)

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

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)

HMSIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

DL50: dosis letal, 50 por ciento

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

CLP: The regulation on classification, labelling and packaging.

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1