



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha Emisión: 05/05/1999 Última Revisión: 15/04/2005 Version: 2

### Ficha de datos de seguridad

## CICLOHEXANONA

### 1.- Identificación de la Sustancia y de la Compañía

Denominación del Producto	CICLOHEXANONA	
Código del Producto	108	
Suministrador	Cor Quimica,s.l.	
Dirección	C/Buzanca, 11	28340 VALDEMORO (MADRID)
Teléfono	91 801.82.20	
Fax	91 801.82.26	
Teléfono de Emergencias	91 801.82.20	

### 2.- Composición / Información sobre los componentes

Nombre de la sustancia	Ciclohexanona
Número CAS	108-94-1
Número EINECS	2036311
Riesgos inherentes a la sustancia	Ver apartado 15: (Información de la etiqueta) y sección 3.

### 3.- Identificación de Peligros

Riesgos para la salud humana	Irritación de la piel y de las mucosas, efectos sobre el sistema nervioso.
Riesgos para el medio ambiente	El producto puede considerarse carente de peligro para el medio acuático. Producto biodegradable. Se considera que el producto no es bioaculable. La movilidad puede calificarse como muy alta, la tendencia a sedimentarse es despreciable, mientras que la volatilización de las aguas puede considerarse media. Ver apartado 12.

### 4.- Medidas primeros auxilios

Contacto con los ojos	Síntomas: Irritación conjuntival, pueden producirse lesiones corneales.  Primeros auxilios: Lavar inmediatamente los ojos con agua abundante manteniendo los párpados bien abiertos.
-----------------------	--

Contacto con la piel	Síntomas: Irritación y dermatitis.
.	Primeros auxilios: Lavar inmediatamente con agua corriente.
Ingestión	Síntomas: Sensación urente en la boca y faringe, tras un periodo de latencia de algunas horas: náusea, vómito hemático, vértigo y estupor hasta llegar al coma.
.	Efectos retardados previsibles: Coma por inhalación.
.	Primeros auxilios: Llamar al médico. Practicar lavado gástrico. Ingreso para observación.
Inhalación	Síntomas: Irritación de las vías respiratorias; a concentraciones más altas efectos sobre el sistema nervioso, cefaleas, náuseas, vómitos, somnolencia hasta narcosis.
.	Efectos retardados previsibles: Si se llega la coma hay riesgo de insuficiencia respiratoria y circulatoria, con posibilidad de daño hepático y renal.
.	Primeros auxilios: A concentración baja y exposiciones breves el cuadro se resuelve rápidamente en cuanto cesa la exposición al producto. Si se sospecha que puede haberse producido inhalación a concentraciones tóxicas, mantener en observación como mínimo durante 24 horas.

## 5.- Medidas de lucha contra incendios

---

Peligros Especiales del Producto	El producto es inflamable. En la combustión el producto puede desprender humos tóxicos.
Medios de Extinción	Extinguir el incendio con espuma o polvos químicos. Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociándolos con agua pulverizada. NO ECHAR NUNCA AGUA A CHORRO.
Equipos Protector para Combatir Incendios	Utilizar elementos idóneos para la protección de las vías respiratorias (equipo de respiración autónoma) y de la piel; actuar de espaldas al viento.
Otras recomendaciones	Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillados o a cursos de agua.

## 6.- Medidas a tomar en caso de derrame accidental

---

Precauciones individuales	Eliminar los posibles puntos de ignición y si procede, ventilar la zona. No fumar. Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
Precauciones para la protección del medio ambiente	Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.
Métodos de limpieza - derrames	Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.). Guardar los restos en un contenedor cerrado. Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

## 7.- Manipulación y Almacenamiento

---

Manipulación	Almacenar en locales ventilados. Mantener siempre los recipientes bien cerrados. Utilizar ropas adecuadas para prevenir el contacto repetido o prolongado con la piel.
Almacenamiento	Proyectar específicamente los locales y contenedores eliminando todo tipo de fuentes de ignición. Prever medios para detener eventuales pérdidas y evitar el vertido en alcantarillas.

Trasvase de producto	Ante la posibilidad de que el producto pueda cargarse electrostáticamente, utilizar siempre tomas de tierra para su trasvase.
Materias que deben evitarse	Reacciona enérgicamente con sustancias oxidantes, especialmente con ácido nítrico y ácido pérclorico. Con agua oxigenada forma peróxidos.
Embalaje	Habitualmente el producto se comercializa en contenedores metálicos.

## 8.- Controles de Exposición / Protección Personal

---

Valores límite de exposición laboral	
ACGIH (Tab. 1997)	TLV-TWA: 25 ppm = 100 mg/m <sup>3</sup>
.	TLV-STEL: No señalado
.	Notas: Piel.
Controles médicos	Según sea requerido por cada país. Aunque la legislación no establece la práctica de controles médicos, se aconseja efectuar un reconocimiento médico como mínimo una vez al año, practicando los exámenes complementarios que se consideren necesarios.
.	Indices biológicos de exposición (IBE) según tab. ACGIH 1997.
.	Indicadores biológicos, período de toma de muestras, IBE, notas: ND.
Controles técnicos de exposición	Medidas de seguridad y disposiciones de carácter técnico a adoptar durante el uso a fin de reducir al mínimo la exposición del operario. Adecuada ventilación de los locales de trabajo. En el laboratorio, operar bajo una campana de aspiración.
Protección respiratoria	Macarilla facial integral provista de filtro para vapores orgánicos (tipo A marrón). Equipo de respiración autónoma para casos de emergencia.
Protección de las manos	Guantes de goma.
Protección de la piel	Indumentaria de protección para la prevención de cualquier posible contacto con la sustancia.
Protección de los ojos	Instalar fuentes oculares de emergencia en las proximidades de la zona de utilización. Usar gafas de seguridad contra salpicaduras de líquidos.
Medidas específicas de higiene	No comer, no fumar en los lugares de trabajo. Quitarse inmediatamente las ropas contaminadas por el producto.

## 9.- Propiedades Físicas y Químicas (Típicas)

---

Estado físico	Líquido.
Color	Incoloro.
Olor	TOC 0,88 ppm: Similar al de la acetona y al de la menta.
Punto de ebullición	156 °C a 101325 Pa (1 mmHg = 133,3 Pa)
Punto de inflamación	44 °C (copa cerrada) 54 °C (copa abierta)
Temperatura de autoignición	430 °C
Temperatura de fusión	-45 °C
Intervalo en el aire de explosión/inflamabilidad	Inferior: 1.3 % (v/v) superior: 9.4 % (v/v)

Presión de vapor	533,2 Pa a 20 °C (1 mmHg = 133,3 Pa)
Densidad	0.948 g/cc a 20 °C
Solubilidad	En agua: 23 g/litro a 20 °C
.	En otros disolventes orgánicos: Etanol y éter etílico.
Viscosidad	0,022 Poise a 25 °C
Densidad de las emanaciones ( Aire = 1 )	3.4
Coefficiente de partición n-Octanol/agua	0.81 (como log Pow)

## 10. Estabilidad / Reactividad

---

Estabilidad	En condiciones normales de temperatura y presión el producto es estable.
Condiciones a evitar	Altas temperaturas. Exposición a la luz solar directa. Evitar condiciones de humedad extrema.
Materiales a evitar	Oxidantes fuertes, como el ácido nítrico y el peróxido de hidrógeno. En algunos casos, con el peróxido de hidrógeno puede formar peróxidos explosivos.
Reactividad química	Posible reacción química con agentes oxidantes.

## 11. Información Toxicológica

---

Efectos peligrosos derivados de la exposición al producto	Se han registrado irritaciones de las mucosas oculares y de las vías respiratorias altas a una concentración de 50 ppm. Como la mayor parte de solventes, la ciclohexanona puede provocar dermatitis por contacto repetido o prolongado. Organos diana: piel, mucosas, sistema nervioso.
Síntomas	Irritación de la piel, ojos, conjuntivitis, bronquitis.
Información sobre las distintas vías de exposición	
Inhalación	Hombre TCL0: 75 ppm.
.	Rata CL50: 8000 ppm/4h.
Ingestión	Ratón DL50: 1400 mg/kg.
.	Rata DL50: 1535 mg/kg.
.	Conejo DL50: 1600 mg/kg.
Contacto con la piel y los ojos	Piel de conejo DL50: 948 mg/kg.
.	Irritación ojos hombre: 75 ppm.
.	Irritación piel conejo: 500 mg abierto: ligera.
.	Irritación ojos conejo: 4740 ug: grave.
Efectos retardados o inmediatos después de exposición breve o prolongada	Carcinogénesis (IARC): valoración global 3 -no clasificable por su carcinogénesis para el hombre-.

.	Mutagénesis: leucocitos 100 umol/l (Análisis citogénico-hombre).
.	La ciclohexanona no ha resultado mutágena en 4 tipos de Salmonella typhimurium en presencia o ausencia de sistema metabólico exógeno.
.	La ciclohexanona induce aberración cromosómica en cultivos de células humanas y en la rata.
Toxicidad para la reproducción (incluida teratogonia)	No se ha observado ninguna toxicidad significativa en la reproducción del ratón.

## 12. Información Ecológica

---

Usos	La ciclohexanona es un producto conforme a las prácticas laborables, evitando su dispersión en el medio ambiente.
Ecotoxicidad	Peces: Pimephales promelas CL50 (96h): 527 mg/L
.	Algas: Microcystis aeruginosa: 52 mg/L.
.	Scenedesmus quadricauda: 370 mg/L.
Movilidad	Dado el valor experimental de la constante de Henry: 1,21 Pa x m <sup>3</sup> /mol, la volatilización de las aguas puede calificarse como de grado medio. Sobre el terreno, dado el valor calculado de Koc: 20 (G) indica movilidad muy alta y una tendencia a sedimentar despreciable.
Degradabilidad	BOD5: 1,232
.	COD: 2,605
.	BOD3/COD: 0,47
.	El producto se considera biodegradable (H).
Bioacumulación	Dado el bajo valor del BCF (1,34 Log BCF = 0,13) no se dan las premisas para una potencial bioacumulación.

## 13. Consideraciones para la eliminación

---

Precauciones	Ver la sección 7 antes del manejo del producto o de los envases.
Eliminación de residuos	Si es posible recuperar o reciclar. De otro modo incineración.
Eliminación del producto	Si es posible recuperar o reciclar. De otro modo incineración.
Eliminación de envases	Drenar el contenedor completamente. Una vez vaciado, ventilar en lugar seguro lejos de chispas y fuego. Los residuos pueden causar riesgos de explosión. No perforar, cortar o soldar los bidones sucios y sin limpiar. Enviar los bidones a un recuperador o chatarrero.
Legislación	Las recomendaciones que se dan se consideran adecuadas para una eliminación segura. Sin embargo si los reglamentos de los Ayuntamientos o Comunidades Autónomas son más restrictivas entonces hay que cumplir con ellas.
.	El método de eliminación final estará de acuerdo con la legislación vigente. En ausencia de tal legislación, consultar con las autoridades locales y / o autónomas.

## 14. Informaciones relativas al transporte

---

( Tierra ) Transporte por carretera: ADR/TPC

( Tierra ) Transporte por ferrocarril: RID/TPF

. Nombre apropiado para el transporte: CICLOHEXANONA  
. Clase: 3 Peligrosidad: 30  
. Grupo de embalaje: III  
. Número ONU: 1915  
. Símbolo: Líquido inflamable. Etiqueta: 3  
. Documento de transporte: Carta de porte.

( Mar ) Transporte en barco: IMDG

. Nombre apropiado para el transporte: CICLOHEXANONA  
. Clase: 3.  
. Grupo de embalaje: III  
. Número ONU: 1915  
. Símbolo: Líquido inflamable. Etiqueta: 3  
. TEC(R) N°: 108  
. Contaminante marino: No.  
. Documento de transporte: Conocimiento de embarque.

( Aire ) Transporte en avión: IATA/ICAO

. Nombre apropiado para el transporte: CICLOHEXANONA  
. Clase: 3  
. Grupo de embalaje: III  
. Número ONU: 1915  
. Símbolo: Líquido inflamable. Etiqueta: 3  
. Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

Precauciones particulares

Para la movilización en el interior de la factoría se deben etiquetar todos los contenedores (incluso las muestras para análisis), de conformidad con la reglamentación sobre clasificación, etiquetado y embalaje de productos peligrosos.

## 15. Información reglamentaria

---

UE etiquetado	CICLOHEXANONA
UE clasificación	Inflamable. Nocivo.
UE símbolo	( Xn ) Nocivo.
UE frases de riesgo	( R10 ) Inflamable.
.	( R20 ) Nocivo por inhalación.

UE frases de seguridad	( S25 ) Evítese el contacto con los ojos.
EINECS	203-631-1
Información Adicional	Real Decreto 255/2003, de 28 de Febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

## **16. Otras Informaciones**

---

Usos y restricciones	Únicamente para uso industrial.
Distribución de las FDS	Este documento contiene información importante orientada a un almacenamiento, manipulación y uso seguros de este producto. La información de este documento debe hacerse llegar a la persona responsable de la seguridad y a toda persona que manipule este producto.
Delimitación de responsabilidad	La información contenida en este documento, está basada en nuestros conocimientos actuales y es nuestra intención describir el producto solamente en relación con salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir se estas informaciones son apropiadas y útiles.