

Nombre comercial: Metil isobutil cetona  
 Cód. sustancia: 96439  
 No. producto: IHBK002

Versión: 5 / E

Fecha: 11.02.2003  
 Fecha de impresión: 20.02.2003

### 1.) Identificación del producto y de la empresa

#### Identificación del producto

Nombre comercial

**Metil isobutil cetona**

Aplicación

chemical intermediates (including monomers)

#### Identificación del productor / suministrador

Dirección

Celanese Chemicals Europe GmbH  
 Frankfurter Straße 111  
 D-61476 Kronberg/Ts.

Departamento informante / teléfono

EHSA Europe FAX-Nr.: +49 (0) 208 693 2053

Teléfono de emergencia +49 (0) 69-305 6418

### 2.) Composición / información de los componentes

Características químicas

Metilisobutilcetona

Identificación del sustancia / producto

No. CAS	108-10-1	No. CE	606-004-00-4
No. EINECS	203-550-1	No. ELINCS :	

Componentes peligrosos

Metilisobutilcetona

No. CAS	108-10-1		
No. EINECS	203-550-1		
Concentración	>= 99	% (peso)	% (peso)
Clasificación	F;R11		
	Xn;R20		
	Xi;R36/37		
	R66		

### 3.) Identificación de peligros

Símbolos de peligro

F	Fácilmente inflamable
Xn	Nocivo

Frases R

11	Fácilmente inflamable.
20	Nocivo por inhalación.
36/37	Irrita los ojos y las vías respiratorias.
66	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas

Nombre comercial: Metil isobutil cetona  
Cód. sustancia: 96439  
No. producto: IHBK002

Versión: 5 / E

Fecha: 11.02.2003  
Fecha de impresión: 20.02.2003

en la piel.

#### **4.) Primeros auxilios**

##### **Indicaciones generales**

Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada y retirarla de forma controlada.

##### **Inhalación**

Procurar aire fresco. Si persisten las molestias, consultar al médico.

##### **Contacto con la piel**

Lavar la zona afectada con agua y jabón. Si persisten las molestias cutáneas, acudir al médico.

##### **Contacto con los ojos**

Lavar cuidadosamente y a fondo con agua abundante y acudir al médico.

##### **Ingestión**

Enjuagar la boca cuidadosamente y a fondo con agua. Dar a beber agua en pequeños sorbos. Si se ha ingerido, no provocar el vómito; acudir al médico.

#### **Indicaciones para el médico**

##### **Síntomas**

Se pueden presentar los siguientes síntomas; Dolor de cabeza; Náuseas; Dolor abdominal; Vómitos; Confusión mental; Pérdida de conocimiento

##### **Tratamiento**

Tratamiento sintomático

#### **5.) Medidas de lucha contra incendios**

##### **Medios de extinción adecuados**

Espuma; Polvo extintor; Dióxido de carbono; Agua pulverizada

##### **Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad**

Chorro de agua enérgico

##### **Riesgos específicos que resultan de la exposición a la sustancia, sus productos de combustión y gases producidos**

En caso de incendio, los gases de combustión determinantes del peligro son: Monóxido de carbono ( CO ). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>); Los gases de combustión de materias orgánicas deben considerarse siempre como tóxicos por inhalación.

##### **Equipo especial para la lucha contra incendios**

Utilizar aparato respiratorio autónomo.

##### **Otras informaciones (apartado 5.)**

Cool endangered environment with water spray jet.

#### **6.) Medidas a tomar en caso de vertido accidental**

##### **Protección personal**

Evitar el contacto con los ojos y la piel. Mantener alejado de fuentes de ignición. Procurar ventilación suficiente.

##### **Medidas de protección del medio ambiente**

Evitar que el producto se extienda superficialmente (p. ej. por medio de diques o barreras para aceite). Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

##### **Métodos de limpieza/recogida**

Recoger con material absorbente (p. ej. arena, tierra de infusorios, absorbente para ácidos, absorbente universal, serrín). Eliminar el material contaminado según la legislación vigente.

Nombre comercial: Metil isobutil cetona  
 Cód. sustancia: 96439  
 No. producto: IHBK002

Versión: 5 / E

Fecha: 11.02.2003  
 Fecha de impresión: 20.02.2003

## 7.) Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

#### Indicaciones para manipulación sin peligro

Disponer de aspiración en el lugar de emisión. Procurar buena ventilación también a ras de suelo (los vapores son más pesados que el aire). Evitar con toda seguridad que penetre en el suelo (bandeja recogedora de acero).

#### Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

El producto es fácilmente inflamable. Mantener el producto lejos de fuentes de ignición. No fumar. Los vapores del producto son más pesados que el aire. Los vapores pesados pueden enlazar con fuentes de ignición que se encuentran a distancia considerable. Tomar medidas contra las cargas electrostáticas. (Toma de tierra en el proceso de trasiego). Utilizar aparatos/utensilios protegidos contra explosión así como herramientas, que no produzcan chispas. Para el caso de un incendio en los alrededores, debe preverse refrigeración de emergencia por agua pulverizada.

#### Clase de temperatura

T1

#### Aplicación

Antioxidants; Surfactants; Solvents; Pharmaceuticals; Rubber additives

### Almacenamiento

#### Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Usar recipientes de acero común.

#### Indicaciones para el almacenamiento conjunto

No almacenar junto con ácidos o líquidos alcalinos. No almacenar junto con oxidantes fuertes.

#### Indicaciones adicionales para las condiciones de almacenamiento

Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Abrir y manipular los recipientes con cuidado. Mantener en lugar fresco y bien ventilado. Proteger de los rayos solares directos. Impedir la entrada de aire/oxígeno.

## 8.) Límites de exposición y medidas de protección personal

### Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo

#### Metilisobutilcetona

##### 2000/39/CE

Valor	20	ml/m <sup>3</sup>	83	mg/m <sup>3</sup>
EC	50	ml/m <sup>3</sup>	208	mg/m <sup>3</sup>
Entrega/fecha	2000			

##### Occupational Exposure Limits

Valor	20	ml/m <sup>3</sup>	83	mg/m <sup>3</sup>
EC	50	ml/m <sup>3</sup>	208	mg/m <sup>3</sup>
Entrega/fecha	2000			

### Equipo de protección personal

#### Protección respiratoria

equipo respiratorio, filtro A/PA

Full mask with above mentioned filter according to producers using requirements or self-contained breathing apparatus.

Nombre comercial: Metil isobutil cetona  
 Cód. sustancia: 96439  
 No. producto: IHBK002

Versión: 5 / E

Fecha: 11.02.2003  
 Fecha de impresión: 20.02.2003

**Protección de las manos**

**Guantes resistentes a productos químicos**

**Material adecuado** caucho butílico  
**Tipo** Butylplus (Company COMASEC) or comparable article; or refer to glove producer recommendation.  
**comentarios** according to EN 374: level 4  
**Material thickness** aprox 0,3 mm  
**Time for permeation** aprox 120 minutos

**Guantes resistentes a productos químicos**

**Material adecuado** PVC / Nitrilo  
**Tipo** Multiplus (Company COMASEC) or comparable article; or refer to glove producer recommendation.  
**comentarios** according to EN 374: level 2  
**Material thickness** aprox 0,9 mm  
**Time for permeation** aprox 30 minutos

**Protección de los ojos**

Gafas protectoras

**Protección corporal**

Ropa protectora

**Medidas generales de protección e higiene**

Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar los vapores. Tener preparado ducha de emergencia.

**Medidas de higiene laboral**

No fumar, ni comer o beber durante el trabajo. Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada. Lavarse las manos antes de los descansos y al terminar el trabajo. Al terminar el trabajo, procurar limpieza y cuidado a fondo de la piel.

**9.) Propiedades físicas y químicas**

**Aspecto**

**Estado físico** líquido  
**Color** incoloro  
**Olor** dulzón

**Datos significativos para la seguridad**

**Cambio de estado**

**tipo** Temperatura de fusión  
**Valor** < -50 °C

**Cambio de estado**

**tipo** Temperatura de ebullición  
**Valor** 116 °C  
**Presión** 1013 hPa

**Punto de inflamación**

**Valor** 15.6 °C  
**Método** Setaflash

**Temperatura de ignición**

**Valor** 448 °C

Nombre comercial: Metil isobutil cetona  
 Cód. sustancia: 96439  
 No. producto: IHBK002

Versión: 5 / E

Fecha: 11.02.2003  
 Fecha de impresión: 20.02.2003

**Límite de explosión inferior**

Valor Límite de explosión superior	1.2 8	% (Vol.) % (Vol.)
---------------------------------------	----------	----------------------

**Límite de explosión superior**

**Presión de vapor**

Valor Temperatura de referencia	14.9 20	Torr °C
------------------------------------	------------	------------

**Densidad**

Valor Temperatura de referencia	0.801 20	g/cm³ °C
------------------------------------	-------------	-------------

**Solubilidad en agua**

Valor Temperatura de referencia	1.95 20	% (Peso) °C
------------------------------------	------------	----------------

**Valor pH**

Observaciones: Neutro a ligeramente ácido

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow)**

Valor Método	1,3 experimental
-----------------	---------------------

**Densidad de vapor rel. (aire=1)**

Valor Temperatura de referencia	3.46 20	°C
------------------------------------	------------	----

**Otras informaciones (apartado 9.)**

El producto es más ligero que el agua. Los vapores son más pesados que el aire. Materias incompatibles: soluciones de álcalis, ácidos, oxidantes.

**10.) Estabilidad y reactividad**

Productos de descomposición peligrosos: Ninguno

Reacciones peligrosas: Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.

**Descomposición térmica**

Observaciones: Utilizando el producto adecuadamente, no se descompone.

**11.) Informaciones toxicológicas**

**Toxicidad aguda**

**Toxicidad oral aguda**

DL50 Especies	2100 - 4600 rata	mg/kg
------------------	---------------------	-------

**Toxicidad dérmica aguda**

DL50 Especies	> 20 Conejo	ml/kg
------------------	----------------	-------

**Toxicidad aguda por inhalación**

CL50 Tiempo de exposición Especies	> 3000 6 h Rata	ppm
--	-----------------------	-----

Nombre comercial: Metil isobutil cetona  
 Cód. sustancia: 96439  
 No. producto: IHBK002

Versión: 5 / E

Fecha: 11.02.2003  
 Fecha de impresión: 20.02.2003

**Efectos irritantes / cáusticos**

**Otras informaciones**

El producto irrita los órganos respiratorios. El producto puede causar irritaciones en piel y ojos. El producto ejerce un efecto desengrasante sobre la piel. En los ensayos realizados "in vitro" no se detectaron indicios de genotoxicidad. En los ensayos realizados "in vivo" no se detectaron indicios de geno-toxicidad.

**12.) Informaciones ecológicas**

**Informaciones sobre eliminación (permanencia y degradabilidad)**

**Biodegradación**

Valor	100		
Método	OCDE 303A	Procedencia	IUCLID
		a	

**Efectos ecotóxicos**

**Toxicidad en peces**

CL50	900		mg/l
Especies	Leuciscus idus		
Tiempo de exposición	48	h	
Método	DIN 38412 T.15	Procedencia	IUCLID
		a	

**Toxicidad en dafnias**

CE50	862		mg/l
Especies	Daphnia magna		
Tiempo de exposición	24	h	
Método	DIN 38412 T.11	Procedencia	IUCLID
		a	
NOEC	78		mg/l
Especies	Daphnia magna		
Tiempo de exposición	21	dia(s)	
Método		Procedencia	IUCLID
		a	

**Toxicidad en algas**

CE50	980		mg/l
Especies	Scenedesmus subspicatus		
Tiempo de exposición	48	h	
Método	DIN 38412 T.9	Procedencia	IUCLID
		a	

**Toxicidad en bacterias**

CE10	413		mg/l
Especies	Pseudomonas putida		
Tiempo de exposición	18	h	
Método	DIN 38412 T.8		

**Indicaciones generales / ecología**

Observaciones	Impedir que el producto penetre en el suelo, los cursos de agua o el alcantarillado.
---------------	--

Nombre comercial: Metil isobutil cetona

Fecha: 11.02.2003

Cód. sustancia: 96439

Versión: 5 / E

Fecha de impresión: 20.02.2003

No. producto: IHBK002

### 13.) Eliminación de residuos

#### Producto

Disposal required in compliance with all waste management related local regulations.

The choice of the appropriate method of disposal depends on the product composition by the time of disposal as well as the local statutes and possibilities for disposal.

#### Envases/embalajes sin limpiar

Envases/embalajes contaminados deben ser vacuados lo mejor posible; después, tras la correspondiente limpieza, pueden ser utilizados de nuevo.

### 14.) Información relativa al transporte

#### Transporte terrestre ADR/RID

Número UN	1245
Nombre técnico de expedición	Methyl isobutyl ketone
Clase	3
Grupo de embalaje	II
No. de peligro	33

#### Transp. Fluvial ADNR

Informaciones reglamentarias ADNR: Container -Ship and Tanker

Número UN	1245
Nombre técnico de expedición	Methyl isobutyl ketone
Clase	3
Grupo de embalaje	II

#### Transporte marítimo IMDG

Número UN	1245
Propper shipping name	Methyl isobutyl ketone
Clase	3
Grupo de embalaje	II
EmS	3-07 (Amdt 30-00) F-E, S-D (Amdt 31-02)

#### Transporte aéreo ICAO/IATA

Número UN	1245
Propper shipping name	Methyl isobutyl ketone
Clase	3
Grupo de embalaje	II

#### Envío por correo

not recommended

### 15.) Informaciones reglamentarias

#### Etiquetado según Directivas CE

"Etiquetado CE"

#### Símbolos de peligro

F	Fácilmente inflamable
Xn	Nocivo

Nombre comercial: Metil isobutil cetona  
 Cód. sustancia: 96439  
 No. producto: IHBK002

Versión: 5 / E

Fecha: 11.02.2003  
 Fecha de impresión: 20.02.2003

## Frases R

- |       |   |
|-------|---|
| 11    | Fácilmente inflamable.  |
| 20    | Nocivo por inhalación.  |
| 36/37 | Irrita los ojos y las vías respiratorias.   |
| 66    | La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. |

## Frases S

- |    |   |
|----|---|
| 9  | Consérvese el recipiente en lugar ventilado.                    |
| 16 | Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas --No fumar. |
| 29 | No tirar los residuos por el desagüe.                           |

## WGK (peligrosidad para aguas/RFA): Clase

Clase	1
número característico	137
Procedencia	Clasificación según anexo 1 o 2 (VwVwS)

## 16.) Otras informaciones

### Otros informes

Tener en cuenta la legislación nacional y local aplicable.

### Frases R

#### Metilisobutilcetona

- |       |   |
|-------|---|
| 11    | Fácilmente inflamable.  |
| 20    | Nocivo por inhalación.  |
| 36/37 | Irrita los ojos y las vías respiratorias.   |
| 66    | La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. |

Los datos se basan en el estado actual de conocimientos. Tienen el propósito de describir nuestros productos con respecto a las exigencias de seguridad, sin tener el significado de una garantía o de declaración de calidad.