

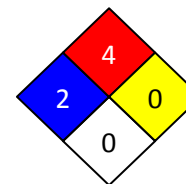


INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD  
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopentano

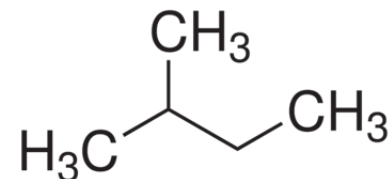
**SECCION I. DATOS GENERALES DE LAS HDS**

Proveedor: Sigma-Aldrich Quimica, S. de R.L. de C.V  
Parque industrial Toluca 2000 Calle 6 Norte No. 107 50200 TOLUCA  
Teléfono : +52 (0)1-800-007-5300  
Fax : +52 (0)1-800-712-9920  
Emergencias: Sigma-Aldrich Corporation Product Safety - Americas Region  
1-800-521-8956



**SECCION II. DATOS DE LA SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA**

Formula química; C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>/(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>-CH-CH<sub>2</sub>-CH<sub>3</sub>  
Nombre químico: Isopentano  
Sinónimos; 2-METILBUTANO  
Masa molecular: 72.15g/mol



**SECCION III. IDENTIFICACION DE SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA**

**Oral DL50**

sin datos disponibles

**Inhalación CL50**

Irrita las vías respiratorias.

**Cutáneo DL50**

sin datos disponibles

**Reactivo Inflamable 4**

**Peligros OSHA**

Líquido inflamable, Efecto del órgano de blanco, Irritante

**Órganos diana**

Sistema nervioso central, Corazón, Hígado

**Clasificación SGA**

Líquidos inflamables (Categoría 1)

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)

FECHA DE ELABORACION: JUNIO 2013

ELABORO: I.B Karina Martínez Rdz.

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD

Fuente: Sigma-Aldrich referencia 73436



Peligro de aspiración (Categoría 1)  
Toxicidad acuática aguda (Categoría 2)

**Efectos potenciales para la Salud 2**

**Inhalación** Puede ser nocivo si se inhala. Provoca una irritación del tracto respiratorio. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

**Piel** Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. Provoca irritaciones de la piel.

**Ojos** Provoca una irritación en los ojos.

**Ingestión** Puede ser nocivo en casa de ingestión. Peligro de aspiración si se ingiere, puede entrar en los pulmones y causar lesiones.

**SECCION IV. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

**Aspecto**

Forma líquido, claro

Color incoloro

**Datos de Seguridad**

pH sin datos disponibles

Punto de ebullición 28 - 29 °C (82 - 84 °F) a 1,013 hPa (760 mmHg)

Punto de inflamación -51 °C (-60 °F) - copa cerrada

Temperatura de ignición 420 °C (788 °F)

Temperatura de auto-inflamación sin datos disponibles

Límites inferior de explosividad 1.4 %(V)

Límites superior de explosividad 8.3 %(V)

Presión de vapor 769.92 hPa (577.49 mmHg) a 20 °C (68 °F)

2,355.26 hPa (1,766.59 mmHg) a 55 °C (131 °F)

Densidad 0.620 g/cm<sup>3</sup>

Solubilidad en agua sin datos disponibles

Coefficiente de reparto octanol/ agua sin datos disponibles

Densidad relativa del vapor 2.49 - (Aire = 1.0)

**SECCION V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION**

**Condiciones de inflamabilidad**

Inflamable en la presencia de una fuente de ignición cuando la temperatura está por encima del punto de inflamación.

Manténgase alejado del calor, chispas, llama abierta / superficies calientes.

No fumar.

**Productos de combustión peligrosos**

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD  
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopentano

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

**Peligros específicos que presenta el producto químico**

Es posible el retorno de la llama a distancia considerable. Los recipientes expuestos al fuego pueden explotar. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios**

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



**SECCION VI. REACTIVIDAD**

**Estabilidad química**

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

**Posibilidad de reacciones peligrosas**

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

**Condiciones que deben evitarse**

Calor, llamas y chispas. Temperaturas extremas y luz directa del sol.

**Materias que deben evitarse**

Oxidantes

**Productos de descomposición peligrosos**

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono

Otros productos de descomposición peligrosos - sin datos disponibles

**SECCION VII. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS**

**Recomendaciones generales**

Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Retire a la persona de la zona peligrosa.

**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**

Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.

FECHA DE ELABORACION: JUNIO 2013

ELABORO: I.B Karina Martínez Rdz.

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD

Fuente: Sigma-Aldrich referencia 73436



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD  
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopentano

**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.

**SECCION VIII.INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAMES**

**. Precauciones personales**

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.

**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. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

**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

**SECCION IX. PROTECCION ESPECIAL ESPECIFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA**

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

**Protección personal**

**Protección respiratoria**

Para exposiciones molestas use respirador de partículas tipo P95 (EE.UU.) o tipo P1 (UE EN 143). Para un nivel de protección mayor use cartuchos de respirador tipo OV/AG/P99 (EE.UU.) o ABEK-P2 (UE EN 143). Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estancares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

**Protección de las manos**

Manipular con guantes. Los guantes deben ser controlados antes de la utilización. 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.

**Protección de los ojos**

Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166 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 y del cuerpo**

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

FECHA DE ELABORACION: JUNIO 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO: I.B Karina Martínez Rdz.

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD

Fuente: Sigma–Aldrich referencia 73436



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD  
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopentano

**Medidas de higiene**

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.

**CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de pos quemador 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. Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado.

**SECCION X. INFORMACION SOBRE TRANSPORTACION**

**DOT (US)**

UN number: 1265 Class: 3 Packing group: I  
Proper shipping name: Pentanes  
Marine pollutant: No  
Poison Inhalation Hazard: No

**IMDG**

UN number: 1265 Class: 3 Packing group: I EMS-No: F-E, S-D  
Proper shipping name: PENTANES  
Marine pollutant: No

**IATA**

UN number: 1265 Class: 3 Packing group: I  
Proper shipping name: Pentanes

**INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**Peligros OSHA**

Líquido inflamable, Efecto del órgano de blanco, Irritante

**SARA 302 Componentes**

SARA 302: Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Título III, sección 302.

**SARA 313 Componentes**

SARA 313: Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

**SARA 311/312 Peligros**

Peligro de Incendio, Peligro Agudo para la Salud, Peligro para la Salud Crónico

FECHA DE ELABORACION: JUNIO 2013

ELABORO: I.B Karina Martínez Rdz.

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD

Fuente: Sigma–Aldrich referencia 73436



**SECCION XI. INFORMACION SOBRE ECOLOGIA**

**Toxicidad**

Toxicidad para los peces

CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 12.8 mg/l - 96 h

Observaciones: La información anterior, o la interpretación de datos, se determinó de acuerdo con el modelo "Quantitative Structure Activity Relationship"(QSAR).

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 2.3 mg/l - 48 h

**Persistencia y degradabilidad**

Biodegradabilidad Resultado: 71.43 % - Fácilmente biodegradable.

**Potencial de bioacumulación**

No se acumula significativamente en organismos.

**Otros efectos adversos**

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

Tóxico para los organismos acuáticos.

**SECCION XII. PRECAUCIONES ESPECIALES**

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor o neblina. Utilizar un equipamiento de protección contra las explosiones. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas – No fumar. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas electrostáticas

**Condiciones para el almacenaje seguro**

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. Refrigerar antes de abrir. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.