

ISOCTANO

1. Identificación del Producto

Sinónimos: 2,2,4-Trimetilpentano; Isobutilotrimetilmetano

CAS No: 540-84-1

Peso Molecular: 114.23

Fórmula Química: (CH₃)₃CCH₂CH(CH₃)₂

Codigos del producto: DORWIL D058-03-03

2. Composición/Información de los Ingredientes

Ingrediente	CAS No	Por Ciento	Peligroso
Isooctano	540-84-1	99 - 100%	Si

3. Identificación de Peligros

Reseña de Emergencia

¡PELIGRO! LÍQUIDO Y VAPOR EXTREMADAMENTE INFLAMABLES. EL VAPOR PUEDE CAUSAR INCENDIOS INSTANTÁNEOS. NOCIVO O FATAL SI SE INGIERE. DAÑINO SI INHALADO. CAUSA IRRITACION A PIEL, OJOS Y APARATO RESPIRATORIO. AFECTA EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

Salud: 2 - Moderado

Inflamabilidad: 3 - Severo (Inflamable)

Reactividad: 1 - Leve

Contacto: 3 - Severo

Equipo de Protección para Laboratorio: ANTEOJOS PROTECTORES Y CUBIERTA;
UNIFORME Y DELANTAL PARA LABORATORIO; CAMPANA DE VENTEO; GUANTES
ADECUADOS, EXTINGUIDOR CLASE B.

Codigo de Color ROJO (Inflamable)

Efectos Potenciales de Salud

Inhalación:

Puede producir síntomas similares a los de la ingestión. Concentraciones altas pueden causar mareos, falta de coordinación y narcosis. Concentraciones de aproximadamente 16,000 ppm pueden producir paro respiratorio.

Ingestión:

Tóxico. Puede causar náuseas, vómitos, irritación y edema pulmonar, sangre en el esputo y neumonía bronquial con fiebre y tos si se aspira. Si se ingieren y retienen dosis altas (> 1 ml/kg), pueden ocurrir síntomas de depresión del sistema nervioso central con respiración superficial, inconsciencia y convulsiones. Puede causar fibrilación ventricular, daño a los riñones, hígado y médula ósea.

Contacto con la Piel:

Causa irritación cutánea. Puede causar dermatitis alérgica.

Contacto con los Ojos:

Causa irritación; los síntomas incluyen enrojecimiento, picazón y dolor.

Exposición Crónica:

El contacto cutáneo prolongado o repetido puede causar dermatitis.

Empeoramiento de las Condiciones Existentes:

Las personas con desórdenes cutáneos ya existentes o función pulmonar deteriorada, pueden ser más susceptibles a los efectos de esta sustancia.

4. Medidas de Primeros Auxilios

Inhalación:

Si se inhala, sacar al aire fresco. Si no respira, administre respiración artificial. Si le cuesta trabajo respirar, administre oxígeno. Llame a un médico.

Ingestión:

El peligro de aspiración. Si tragara, NO INDUCIR EL VOMITO. Dar cantidades grandes de agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconciente. Consiga atención médica inmediatamente.

Contacto con la Piel:

Quítese toda la ropa contaminada. Lave la piel con jabón o un detergente liviano y agua por lo menos 15 minutos. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Busque atención médica si se presenta irritación o si ésta persiste.

Contacto con los Ojos:

Lave los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Busque atención médica inmediatamente.

5. Medidas Contra incendios**Incendio:**

Temperatura de inflamabilidad: -12C (10F) CC

Temperatura de autoignición: 415C (779F)

Límites inflamables en el aire % por volumen:

Límite explosivo inferior: 1.1; Límite explosivo superior: 6.0

¡Líquido y vapor extremadamente inflamables! El vapor puede producir un incendio instantáneo.

Explosión:

Por arriba del punto de ignición mezclas con aire son explosivas dentro de límites inflamables indicados anteriormente. Los vapores pueden fluir a lo largo de superficies hacia distantes fuentes de ignición e inflamarse. Los contenedores sellados pueden romperse al calentarse. El contacto con oxidantes fuertes puede producir incendio. Sensible a las descargas estáticas.

Medios Extintores de Incendio:

Producto químico seco, espuma o dióxido de carbono. El agua puede ser ineficaz. El aerosol de agua puede ser usado para mantener frescos a los contenedores expuestos al fuego.

Información Especial:

En el evento de un fuego, vestidos protectores completos y aparato respiratorio autónomo con mascarilla completa operando en la demanda de presión u-otro modo de presión positiva. Este líquido altamente inflamable tiene que alejarse de chispas, llama de apertura, superficies calientes, y todas las fuentes de calor e ignición.

6. Medidas de Escape Accidental

Ventile el área donde ocurrió la fuga o derrame. Elimine todas las fuentes de ignición. Use el apropiado equipo protector personal como se especifica en la Sección 8. Aísle el área de peligro. Evite la entrada de personal innecesario y no protegido. Contenga y recupere el líquido cuando sea posible. Use herramientas y equipo que no formen chispas. Recoja el líquido en un recipiente apropiado o absórbalo con un material inerte (ej. vermiculita, arena seca o tierra) y colóquelo en un recipiente para desechos químicos. No use materiales combustibles como el serrín. ¡No lo elimine en los drenajes! Tenga a mano un extintor de espuma o de polvo seco. Los derrames pequeños se evaporarán rápidamente. El agua puede usarse para limpiar los derrames y para diluir derrames de mezclas no- inflamables.

7. Manejo y Almacenamiento

Proteja del daño físico. Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos de las áreas con peligro agudo de incendio. Es preferible el almacenamiento exterior o separado. Separe de los materiales incompatibles. Los recipientes deben ser enlazados y puestos a tierra cuando se realizan transferencias para evitar las chispas estáticas. Las áreas de almacenamiento y utilización deben ser áreas donde no se fuma. Use herramientas y equipo del tipo que no producen chispas, incluyendo ventilación a prueba de explosión. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto (vapores, líquido); observe todas las advertencias y precauciones que se listan para el producto. No intente limpiar los recipientes vacíos, ya que el residuo es difícil de eliminar. No presurice, corte, solde, solde con latón o con estaño, perforo, triture o exponga estos recipientes al calor, chispas, llamas, electricidad estática u otras fuentes de ignición: pueden explotar y causar daños o muerte.

8. Controles de Exposición/Protección Personal

Limites de Exposición Aérea:

-OSHA Permissible Exposure Limit (PEL):

500 ppm (TWA) for (Petroleum Distillates)

NIOSH (REL) 10Hr.TWA, 350mg/m³, 1800 mg/m³ 15min. Ceiling for (Refined Petroleum Distillates)

Sistema de Ventilación:

Se recomienda un sistema de escape local y/o general para las exposiciones de empleados debajo de los Límites de Exposición Aérea. En general, se prefiere la ventilación de extractor local debido a que puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo dispersión del mismo al lugar general de trabajo. Favor de consultar el documento ACGIH, *Industrial Ventilation, A Manual of Recommended Practices* (Ventilación Industrial, Un Manual de Prácticas Recomendadas), la edición más reciente, para detalles.

Respiradores Personales (Aprobados por NIOSH):

Si se va a utilizar en condiciones donde es aparente la exposición a la sustancia, y no son factibles los controles de Ingeniería, consulte con un Higienista Industrial. Para emergencias o situaciones donde se desconocen los niveles de exposición, use un respirador abastecido por aire, de presión positiva y que cubra toda la cara. ADVERTENCIA: Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas deficientes de oxígeno.

Protección de la Piel:

Usen vestimenta protectora impermeables, incluyendo botas, guantes, ropa de laboratorio, delantal o monos para evitar contacto con la piel.

Protección para los Ojos:

Utilice gafas protectoras contra productos químicos. Mantener en el de trabajo una área instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos.

9. Propiedades Físicas y Químicas**Aspecto:**

Líquido incoloro, claro.

Olor:

Olor como a gasolina.

Solubilidad:

Insignificante.

Densidad:

0.69 @ 20/4 C

pH:

No encuentro información.

% de Volátiles por Volumen @ 21C (70F):

100

Punto de Ebullición:

99C (210F)

Punto de Fusión:

-107C (-161F)

Densidad del Vapor (Air=1):

3.9

Presión de Vapor (mm Hg):

ca. 41 @ 21C (70F)

Tasa de Evaporación (BuAc=1):

< 1 (Ether = 1)

10. Estabilidad y Reactividad**Estabilidad:**

Estable en condiciones ordinarias de uso y almacenamiento.

Productos Peligrosos de Descomposición:

Cuando se calienta hasta la descomposición puede formar dióxido y monóxido de carbono.

Polimerización Peligrosa:

No ocurrirá.

Incompatibilidades:

Agentes oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes, ácidos y bases fuertes.

Condiciones a Evitar:

Calor, llamas, fuentes de ignición e incompatibles.

11. Información Toxicológica

No se obtuvo información sobre las LD50/LC50 relacionadas con las rutas normales de exposición ocupacional. Ha sido investigado como mutagénico.

Ingrediente	—Lista de Cánceres—		Categoría IARC
	—Carcinógeno NTP—		
	Conocido	Anticipado	
Isooctano (540-84-1)	No	No	Ninguno

12. Información Ecológica**Suerte Ecológica:**

Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material puede biodegradarse en grado moderado. No se espera que este material se filtre en las aguas subterráneas cuando se elimina en el suelo. Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando se elimina en el agua, este material se puede biodegradar en grado moderado. Cuando se libera en el agua, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando se elimina en el agua, se espera que este material tenga una vida menor de 1 día. Este material se puede bioacumular en cierto grado. Cuando se elimina en el aire, se espera que este material se degrade rápidamente por la reacción con los radicales hidroxílicos producidos fotoquímicamente. No se espera que este material sea degradado por fotólisis cuando se elimina en el aire. Cuando se elimina en el aire, se espera que este material tenga una vida media entre 1 y 10 días.

Toxicidad Ambiental:

No encuentro información.

13. Consideraciones de Desecho

Lo que no se pueda conservar para recuperación o reciclaje debe ser manejado como desecho peligroso y enviado a un incinerador aprobado por RCRA o eliminado en una instalación para desechos aprobada por RCRA. El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo del desecho. Las regulaciones de desecho estatales y locales pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos federales, estatales y locales.

14. Modos de Transporte

Carretera (Tierra, D.O.T.)

Nombre Legal de Embarque: OCTANOS

Clase Peligrosa: 3

UN/NA: UN1262

Grupo de Empaque: II

Información reportada sobre el producto/tamaño: 313LB

Internacional (Marítimo, O.M.I.)

Nombre Legal de Embarque: OCTANOS

Clase Peligrosa: 3

UN/NA: UN1262

Grupo de Empaque: II

Información reportada sobre el producto/tamaño: 313LB

15. Información Reguladora

____\Estado de Inventario Químico - Parte 1_____
 Ingrediente TSCA EC Japan Australia

Isooctano (540-84-1) Si Si Si Si

____\Estado de Inventario Químico - Parte 2_____
 _____Canada_____

Ingrediente Korea DSL NDSL Phil.

Isooctano (540-84-1) Si Si No Si

____\Regulaciones Federales, Estatales e Internacionales - Parte 1_____
 _____SARA 302- _____SARA 313_____

Ingrediente RQ TPQ List Chemical Catg.

Isooctano (540-84-1) No No No No

____\Regulaciones Federales, Estatales e Internacionales - Parte 2_____
 _____RCRA- -TSCA-_____

Ingrediente CERCLA 261.33 8(d)

Isooctano (540-84-1) 1000 No No

Chemical Weapons Convention: No TSCA 12(b): No CDTA: No
SARA 311/312: Agudo: Si Crónico: No Inflamabilidad: Si Presion: No
Reactividad: No (Puro / Líquido)

Australian Hazchem Code: 3[Y]E

Poison Schedule: None allocated.

WHMIS:

Esta HDSM ha sido preparada de acuerdo con el criterio de peligro de las Regulaciones de Productos Controlados (CPR siglas en inglés), y la Hoja de Datos de Seguridad del Material contiene toda la información requerida por las CPR.

16. Otra Información

Clasificaciones NFPA: Salud: **2** Inflamabilidad: **3** Reactividad: **0**

Etiqueta de Advertencia de Peligro:

¡PELIGRO! LÍQUIDO Y VAPOR EXTREMADAMENTE INFLAMABLES. EL VAPOR PUEDE CAUSAR INCENDIOS INSTANTÁNEOS. NOCIVO O FATAL SI SE INGIERE. DAÑINO SI INHALADO. CAUSA IRRITACION A PIEL, OJOS Y APARATO RESPIRATORIO. AFECTA EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

Etiqueta de Precauciones:

Aléjelo del calor, chispas y llama.

Mantenga recipiente cerrado.

Utilice solamente con ventilación adecuada.

Evite respirar el vapor o neblina.

Evite contacto con ojos, piel y vestimentos.

Lave completamente después de manipuleo.

Etiqueta de Primeros Auxilios:

El peligro de aspiración. Si tragara, NO INDUCIR EL VOMITO. Dar cantidades grandes de agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconciente. Si inhalara, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si respiración fuera difícil, dar oxígeno. En caso de contacto, inmediatamente lavar piel u ojos con abundante agua por lo menos 15 minutos. En todos los caso llamar a un médico.

Uso del Producto:

Reactivo de Laboratorio

Información de Revisión:

No hay cambios

DORWIL S.A. proporciona la información contenida aquí de buena fe, sin embargo, no hace ninguna representación en cuanto a su integridad o exactitud. Es intención que se utilice este documento sólo como una guía para el manejo del material con la precaución apropiada, por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Los individuos que reciban la información deben ejercer su juicio independiente al determinar la conveniencia del producto para un uso particular. DORWIL S.A. NO GESTIONA O DA GARANTÍA ALGUNA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN, O CONVENIENCIA PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LA INFORMACIÓN EXPUESTA EN EL PRESENTE DOCUMENTO O DEL PRODUCTO AL QUE SE REFIERE LA INFORMACIÓN.

POR CONSIGUIENTE, DORWIL S.A. NO SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS QUE RESULTEN DEL USO O CONFIANZA QUE SE TENGA EN ESTA INFORMACIÓN.