

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 04-feb-2010

Fecha de revisión 25-dic-2021

Número de Revisión 5

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

Nombre del Producto n-Octane

Cat No. : AC396900000; AC396900010; AC396901000

Nº CAS 111-65-9

Sinónimos No hay información disponible

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.

Usos desaconsejados Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Company

Fisher Scientific Company One Reagent Lane Fair Lawn, NJ 07410 Tel: (201) 796-7100	Acros Organics One Reagent Lane Fair Lawn, NJ 07410
---	---

Teléfono de emergencia

Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01
Para obtener información en Europa, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, Europa: +32 14 57 52 99
Número de emergencia, EE.UU.: 201-796-7100

Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300
Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Líquidos inflamables	Categoría 2
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Órganos diana Sistema nervioso central (SNC). Toxicidad por aspiración	Categoría 1

Elementos de la etiqueta**Palabras de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

Líquido y vapores muy inflamables

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

Provoca irritación cutánea

Provoca irritación ocular grave

Puede provocar somnolencia o vértigo

**Consejos de prudencia****Prevención**

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

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

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

Mantener el recipiente herméticamente cerrado

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante

Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas

Mantener en lugar fresco

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

Piel

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

SI EN PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ ducharse

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

Ojos

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

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

NO provocar el vómito

Incendio

En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo seco o espuma como método de extinción

Almacenamiento

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Octano	111-65-9	>95

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Riesgo de lesiones pulmonares graves (por aspiración).
Ingestión	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Si se produce el vómito de forma natural, mantener a la víctima inclinada hacia adelante.
Síntomas y efectos más importantes	Dificultades respiratorias. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos
Notas para el médico	Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO ₂), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible
Punto de Inflamación	13 °C / 55.4 °F
Método -	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	220 °C / 428 °F
Límites de explosión	
Superior	6.5 vol %
Inferior	0.8 vol %
Sensibilidad a impactos mecánicos	No hay información disponible
Sensibilidad a descargas estáticas	No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂).

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

NFPA

Salud
3

Inflamabilidad
3

Inestabilidad
0

Peligros físicos
N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**Precauciones personales**

Evacuar al personal a zonas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evitese la acumulación de cargas electroestáticas.

Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

Métodos de contención y limpieza

Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Evitese la acumulación de cargas electroestáticas. Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**Manipulación**

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Evitese la acumulación de cargas electroestáticas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión.

Almacenamiento.

Área de productos inflamables. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal**Pautas relativas a la exposición**

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	Mexico OEL (TWA)
Octano	TWA: 300 ppm	(Vacated) TWA: 300 ppm (Vacated) TWA: 1450 mg/m ³ (Vacated) STEL: 375 ppm (Vacated) STEL: 1800 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 2350 mg/m ³	IDLH: 1000 ppm TWA: 75 ppm TWA: 350 mg/m ³ Ceiling: 385 ppm Ceiling: 1800 mg/m ³	TWA: 300 ppm TWA: 1450 mg/m ³

Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH IDLH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

Medidas técnicas

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante.

Equipo de protección personal

- Protección ocular y de la cara:** Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.
- Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.
- Protección respiratoria** Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.
- Medidas higiénicas** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Incoloro
Olor	Destilados de petróleo
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	No es aplicable
Punto/intervalo de fusión	-57 °C / -70.6 °F
Punto /intervalo de ebullición	125 - 127 °C / 257 - 260.6 °F @ 760 mmHg
Punto de Inflamación	13 °C / 55.4 °F
Índice de Evaporación	0.6 (Butil acetato = 1,0)
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable
Inflamabilidad o explosión	
Superior	6.5 vol %
Inferior	0.8 vol %
Presión de vapor	14 mbar @ 20 °C
Densidad de vapor	3.9
Densidad relativa	0.708
Solubilidad	Insoluble en agua
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	220 °C / 428 °F
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	0.55 mPa.s at 20 °C
Fórmula molecular	C8 H18
Peso molecular	114.23

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
Estabilidad	Estable en condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse	Productos incompatibles. Exceso de calor. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. temperatura superior a 200°C.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2)
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**Toxicidad aguda****Información del producto**

Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Octano	>5 g/kg (Rat)	>2 g/kg (Rabbit)	LC50 > 24.88 mg/L (Rat) 4 h

Productos Toxicológicamente Sinérgicos No hay información disponible

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación Irrita los ojos y la piel

Sensibilización No hay información disponible

Carcinogenicidad La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Octano	111-65-9	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

STOT - exposición única Sistema nervioso central (SNC)

STOT - exposición repetida Ninguno conocido

Peligro por aspiración Categoría 1

Síntomas / efectos, agudos y retardados La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

Información del alterador del sistema endocrino No hay información disponible

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información Ecológica**Ecotoxicidad**

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Octano	No figura en la lista	No figura en la lista	EC50 = 890 mg/L 30 min	EC50: = 0.38 mg/L, 48h (water flea)

Persistencia/ Degradabilidad puede persistir en base a la información facilitada.

Bioacumulación No hay información disponible.

Movilidad Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad. No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

Componente	log Pow
Octano	5.18

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los desechos Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos

químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DOT

Nº ONU	UN1262
Designación oficial de transporte	OCTANOS
Clase de peligro	3
Grupo de embalaje	II

TDG

Nº ONU	UN1262
Designación oficial de transporte	OCTANOS
Clase de peligro	3
Grupo de embalaje	II

IATA

Nº ONU	UN1262
Designación oficial de transporte	OCTANOS
Clase de peligro	3
Grupo de embalaje	II

IMDG/IMO

Nº ONU	UN1262
Designación oficial de transporte	OCTANOS
Clase de peligro	3
Grupo de embalaje	II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Octano	111-65-9	X	ACTIVE	-

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

'-' - No listado

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación No es aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Octano	111-65-9	X	-	203-892-1	X	X	X	X	X	KE-26612

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Reglamentaciones Federales

SARA 313 No es aplicable

Categorías de riesgos SARA 311/312 Para más información, ver la sección 2

CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act) No es aplicable

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable

CERCLA No es aplicable

Proposición 65 de California Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Octano	X	X	X	-	X

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): N
Contaminante marino DOT Y
DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU. Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado Riesgo grave, grado 3

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Octano	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Octano	111-65-9	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Octano	111-65-9	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Asuntos normativos
Thermo Fisher Scientific

Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Fecha de preparación

04-feb-2010

Fecha de revisión

25-dic-2021

Fecha de impresión

25-dic-2021

Resumen de la revisión

La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la FDS