

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre comercial del producto: BE-6™ Bactericide

Fecha de revisión: 22-oct.-2021

Número de Revisión: 9

1. Identificación

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial del producto: BE-6™ Bactericide

Sinónimos: Ninguno/a

Familia química: No es aplicable

Código ID Interna: HB000124

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Aplicación: Microbicida

Usos desaconsejados: No hay información disponible

1.3 Nombre del fabricante y de contacto

Fabricante/Proveedor

Halliburton Energy Services Inc.

P.O. Box 1431

Duncan, Oklahoma 73536-0431

teléfono de la igualdad: (281) 871-6107

Halliburton Energy Services, Inc.

645 - 7th Ave SW Suite 1800

Calgary, AB

T2P 4G8

Canada

Preparado por

Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

1.4. Teléfono de emergencia:

Teléfono de emergencia

1-866-519-4752 o 1-760-476-3962

Código de acceso de respuesta ante accidentes global: 334305

Número de contacto: 14012

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de acuerdo con el párrafo (d) de §1910.1200

Toxicidad aguda oral	Categoría 4 - H302
Toxicidad aguda - Cutánea	Categoría 4 - H312
Skin Corrosion / Irritation	Categoría 1 - H314
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1 - H318
Toxicidad específica en determinados órganos (stot) — exposición única	Categoría 3 - H335
Toxicidad acuática aguda	Categoría 1 - H400
Toxicidad acuática crónica	Categoría 2 - H411
Sólidos inflamables.	Categoría 2 - H228

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



Palabras de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro

H228 - Sólido inflamable
 H302 - Nocivo en caso de ingestión
 H312 - Nocivo en contacto con la piel
 H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
 H318 - Provoca lesiones oculares graves
 H335 - Puede irritar las vías respiratorias
 H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
 H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia

Prevención

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar
 P240 - Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
 P241 - Utilizar un material eléctrico/ventilación/ iluminación/antideflagrante
 P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol
 P261 - Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol
 P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación
 P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización
 P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado
 P273 - Evitar su liberación al medio ambiente
 P280 - Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección

Respuesta

P301 + P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal
 P330 - Enjuagarse la boca
 P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
 P362 + P364 - Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas
 P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar
 P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico
 P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

Almacenamiento	P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar agua pulverizada para la extinción P391 - Recoger el vertido
Eliminación	P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente P405 - Guardar bajo llave P501 - Eliminar el contenido / el recipiente de conformidad con los reglamentos / regionales / nacionales / internacionales locales

2.3 Peligros sin otra clasificación

Ninguno conocido

3. Composición/información sobre los componentes

Sustancias	Número CAS	Porcentaje (%)	GHS Classification - US
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	60 - 100%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1 (H314) Eye Corr. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) Flam. Sol. 2 (H228)

El porcentaje exacto (concentración) de la composición ha sido retenido como propietaria.

4. Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Inhalación	Si se inhala, saque a la persona del área hacia el aire libre. Procure atención médica si se desarrolla irritación respiratoria o si la respiración se dificulta.
Ojos	Lave de inmediato los ojos con un chorro de agua abundante durante al menos 30 minutos. Busque atención médica rápidamente.
Piel	En caso de contacto, lave inmediatamente la piel con abundante agua y jabón durante al menos 30 minutos y quítese de inmediato la ropa, los zapatos y los artículos de cuero contaminados. Procure atención médica en forma inmediata.
Ingestión	NO induzca el vómito. No administre nada por vía oral.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Produce irritación ocular grave que puede dañar los tejidos. Produce irritación grave en la piel, con destrucción de los tejidos. Puede irritar las vías respiratorias Nocivo en caso de ingestión Nocivo en contacto con la piel

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico Tratar los síntomas

5. Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción****Medios de extinción apropiados**

Niebla de agua, dióxido de carbono, espuma, polvo químico seco.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

Ninguno conocido

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o de la mezcla

Riesgos especiales de exposición en un incendio

La descomposición en el fuego puede producir gases tóxicos.

5.3 equipos y precauciones para los bomberos de protección especial**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios**

Los bomberos deben usar traje protector completo y equipo de respiración autónomo.

6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Use equipo de protección adecuado

Para más información, ver el apartado 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evite que entre en drenajes, vías de agua y áreas bajas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoja con pala y deseche. Haga correr agua sobre el área.

7. Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Precauciones de manejo**

Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evite generar o inhalar el polvo. Lávese las manos después de usar.

Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Información de almacenamiento**

Almacene lejos de los oxidantes. Almacene en un lugar seco y fresco. Almacene en un área bien ventilada. Guardar bajo llave Emplee buenos hábitos de limpieza en las áreas de almacenamiento y de trabajo para impedir la acumulación de polvo. Cierre el recipiente cuando no está en uso. Almacenamiento a temperaturas inferiores a 104 F (40 C) y 140 F (60 C) durante cortos periodos de tiempo. El producto tiene una vida de almacenamiento de 48 meses.

8. Controles de exposición/protección individual**8.1 Límites de Exposición Ocupacional**

Sustancias	Número CAS	Límite de exposición permisible (OSHA)	Valor umbral límite (ACGIH)
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	No es aplicable	No es aplicable

8.2 Controles técnicos apropiados**Controles técnicos**

Utilice en un sitio bien ventilado.

8.3 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**Equipo de protección personal**

Si los controles de ingeniería y las prácticas de trabajo no pueden evitar una exposición excesiva, deberá determinarse por parte de un higienista industrial u otro profesional cualificado la selección y el uso adecuado de equipos protectores para los empleados según la aplicación específica de este producto.

Protección respiratoria

Si dirigir controles y prácticas del trabajo no puede guardar la exposición debajo de límites de exposición ocupacional o si la exposición es desconocida, no usa un EN certificado, europeo 149 de NIOSH del estándar, o el respirador equivalente al

	usar este producto. La selección de y la instrucción en usar todo el equipo protector personal, incluyendo respiradores, se deben realizar por el higienista industrial o el otro profesional cualificado. Respirador para vapores orgánicos con filtro de polvo y aerosoles. (A2P2/P3)
Protección de las manos	Guantes protectores contra sustancias químicas (EN 374) Materiales adecuados para un contacto directo y más duradero (recomendado: índice de protección 6, correspondiente a > 480 minutos de impregnación según la EN 374): Guantes de hule butadieno/acrilonitrilo. (>= 0.4 mm grosor) Esta información se basa en las referencias de bibliografía y en la información proporcionada por los fabricantes de guantes, o se deriva por analogía con sustancias similares. Tenga en cuenta que en la práctica, la vida útil de los guantes protectores contra sustancias químicas puede ser considerablemente menor al tiempo de impregnación determinado según la EN 374 a consecuencia de muchos factores (p. ej.; la temperatura). Si se observan signos de desgaste, deberá sustituir los guantes. Deberán seguirse las instrucciones de uso del fabricante debido a la gran diversidad de tipos.
Protección de la piel	Delantal de hule. Botas de caucho
Protección de los ojos	Visor a prueba de polvo.
Otras precauciones	Los lavaojos y las regaderas de seguridad deben estar en lugares accesibles.

9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Sólido Polvo(s)	Color	Blanco
Olor:	Característico	Umbral olfativo:	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>
Comentarios/ - Método	
pH:	5 - 7
Punto de congelación	130 °C / 266 °F
Punto de fusión / intervalo de fusión	No hay datos disponibles
Punto de vertido	No hay datos disponibles
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	> 130 °C / > 266 °F
Punto de Inflamación	> 93 °C / 199 °F (PMCC)
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles
Límite superior de inflamabilidad	No hay datos disponibles
Límite inferior de inflamabilidad	No hay datos disponibles
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles
Presión de vapor	0.0005 @ 20 C (mmHg)
Densidad de vapor	> 1 (air = 1)
Densidad relativa	1.1
Solubilidad en el agua	Soluble en agua
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	0.18
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Viscosidad	No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible

9.2. Otros datos

Contenido en COV (%)	No hay datos disponibles
-----------------------------	--------------------------

10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se espera que sea reactivo

10.2. Estabilidad química

Estable

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No ocurrirá

10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado del calor, chispas y llamas

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes. Contacto con agentes básicos Contacto con metales Aminas

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de nitrógeno. Bromo Bromuro de hidrógeno Monóxido y dióxido de carbono. Formaldehído

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre posibles vías de exposición

Principales vías de exposición Contacto con ojos o piel, inhalación

11.2 Los síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Toxicidad aguda

Inhalación

Causa irritación respiratoria severa.

Contacto con los ojos

Produce irritación ocular grave que puede dañar los tejidos.

Contacto con la piel

Nocivo en contacto con la piel Provoca quemaduras graves

Ingestión

Nocivo en caso de ingestión Irritación de la boca, la garganta, y el estómago. Puede causar dolores abdominales, vómitos, náusea y diarrea

Efectos

crónicos/Carcinogenicidad

No hay datos disponibles que indiquen que este producto o sus componente, presentes en más de un 0.1%, representen riesgos crónicos para la salud.

11.3 Los datos de toxicidad

Datos toxicológicos para los componentes

Sustancias	Número CAS	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	305 mg/kg (Rat) 307 mg/kg (Rat)	1600 mg/kg (Rat)	> 0.588 mg/L (Rat) 4h > 5 mg/L (Rat) 4h

Sustancias	Número CAS	Corrosión o irritación cutáneas
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	Produce irritación grave en la piel, con destrucción de los tejidos. (conejo)

Sustancias	Número CAS	Lesiones oculares graves o irritación ocular
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	Produce irritación ocular grave que puede dañar los tejidos. (conejo)

Sustancias	Número CAS	Sensibilización cutánea
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	La prueba del parche en voluntarios humanos no demostró ninguna propiedad de sensibilización No provocó sensibilización en los animales de laboratorio (conejo de Indias)

Sustancias	Número CAS	Sensibilización respiratoria
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	No hay información disponible

Sustancias	Número CAS	Efectos mutagénicos
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	Algunas pruebas in vitro han mostrado efectos mutagénicos. Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos

Sustancias	Número CAS	Efectos carcinogénicos
2-Bromo-2-nitro-1,3-propano diol	52-51-7	No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales
Sustancias	Número CAS	Toxicidad para la reproducción
2-Bromo-2-nitro-1,3-propano diol	52-51-7	Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad No mostró efectos teratogénicos en experimentos con animales.
Sustancias	Número CAS	STOT - exposición única
2-Bromo-2-nitro-1,3-propano diol	52-51-7	Puede irritar las vías respiratorias
Sustancias	Número CAS	STOT - exposición repetida
2-Bromo-2-nitro-1,3-propano diol	52-51-7	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación.
Sustancias	Número CAS	Peligro por aspiración
2-Bromo-2-nitro-1,3-propano diol	52-51-7	No es aplicable

12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad

Muy tóxico para los organismos acuáticos Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Toxicidad aguda en peces

TLM96: 41 ppm (Oncorhynchus mykiss)
 TLM96: 36 ppm (Lepomis macrochirus)
 LC50 (96): 58 ppm (Pimephales promelas)

Toxicidad aguda en crustáceos:

TLM48: 1,4 ppm (Daphnia magna)
 TLM96: 5.9 ppm (Americamysis bahia)

Sustancia Datos sobre ecotoxicidad

Sustancias	Número CAS	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad en microorganismos	Toxicidad para los invertebrados
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	EC50 (72h) 0.25 mg/L (Skeletonema costatum) EC50 (72h) 0.37 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) EC50 (72h) 0.89 mg/L (Chlorella vulgaris)	LC50 (96h) 58 mg/l (Pimephales promelas) LC50 (96h) 35.7 mg/L (Lepomis macrochirus) LC50 (96h) 41.2 mg/L (Oncorhynchus mykiss) LC50 (96h) 57.6 mg/L (Cyprinodon variegatus) NOEC (49d) 21.5 mg/L (Oncorhynchus mykiss) LC50 (49d) 39.1 mg/L (Oncorhynchus mykiss)	EC20 (150m) 2 mg/L (Activated Sludge, Respiration Inhibition) EC50 (150m) 43 mg/L (Activated sludge)	EC50 (48h) 1.4 mg/L (Daphnia magna) EC50 (48h) 3.5 mg/L (Acartia tonsa) NOEC (21d) 0.27 mg/L (Daphnia magna) EC50 (21d) 0.27-0.88 mg/L (Daphnia magna)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Sustancias	Número CAS	Persistencia/ Degradabilidad
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	Fácilmente biodegradable (70% @ 28d)

12.3. Potencial de bioacumulación

Sustancias	Número CAS	Bioacumulación
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	0.22

12.4. Movilidad en el suelo

Sustancias	Número CAS	Movilidad
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	KOC = > 4

12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible

13. Consideraciones relativas a la eliminación**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Métodos de eliminación	La eliminación de residuos se hará según las reglamentaciones locales, estatales y federales. Se recomienda la incineración en incineradores aprobados según código federal y estatal y reglamentos locales. La sustancia NO debe depositarse en una instalación de aguas residuales.
Embalaje contaminado	Siga todos los reglamentos nacionales o locales aplicables.

14. Información relativa al transporte**DOT de EE.UU**

Número ONU	UN3241
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Bromo-2-nitropropano-2,3-diol
Clase(s) de peligro para el transporte	4.1
Grupo de embalaje:	III
Peligros para el medio ambiente	Contaminante marino
NAERG	NAERG 133

Transporte de Mercancías**Peligrosas (canadiense)**

Número ONU	UN3241
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Bromo-2-nitropropano-2,3-diol
Clase(s) de peligro para el transporte	4.1
Grupo de embalaje:	III
Peligros para el medio ambiente	Contaminante marino

IMDG/IMO

Número ONU	UN3241
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Bromo-2-nitropropano-2,3-diol
Clase(s) de peligro para el transporte	4.1
Grupo de embalaje:	III
Peligros para el medio ambiente	Contaminante marino
EMS	EmS F-J, S-G

IATA/ICAO

Número ONU	UN3241
------------	--------

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Bromo-2-nitropropano-2,3-diol
Clase(s) de peligro para el transporte	4.1
Grupo de embalaje:	III
Peligros para el medio ambiente	Contaminante marino

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC No es aplicable

Código IBC

Precauciones particulares para los usuarios Ninguno/a

15. Información reglamentaria

Reglamentos EUA

Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) de Estados Unidos: Todos los componentes están en la lista.

TSCA significativas Nueva Reglas de Uso - S5A2

Sustancias	Número CAS	TSCA significativas Nueva Reglas de Uso - S5A2	TSCA Section 5(E) Consent Orders
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	No es aplicable	No es aplicable

Sección SARA 302 de la EPA

Sustancias	Número CAS	Sección SARA 302 de la EPA
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	No es aplicable

Clase de riesgo EPA SARA (311,312)

Inflamable (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)
 Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)
 Corrosión o irritación de la piel
 Serious eye damage or eye irritation
 Toxicidad específica en órganos diana (exposición única o repetida)

Productos químicos EPA SARA (313)

Sustancias	Número CAS	Toxic Release Inventory (TRI) - Group I	Toxic Release Inventory (TRI) - Group II
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	No es aplicable	No es aplicable

Cantidad de derrame notificable a EPA CERCLA/Superfund para este producto

Sustancias	Número CAS	CERCLA RQ
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	No es aplicable

Clasificación de residuos peligrosos de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la EPA:

Si el producto se desecha, se considera dentro de los criterios de residuos peligrosos definidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA) debido a:

Inflamabilidad D001

Ley federal de insecticidas, fungicidas y rodenticidas:

Etiquete según los requisitos de la Ley federal de insecticidas, fungicidas y rodenticidas (FIFRA):

Información en virtud de la Ley Federal sobre Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas (FIFRA, por sus siglas

en inglés)

Este producto químico es un pesticida registrado por la agencia estadounidense para la protección del medio ambiente (EPA) y está sujeto a determinados requisitos de etiquetado en el marco de la ley federal relativa a pesticidas. Tales requisitos difieren de los criterios de clasificación e información sobre peligros de inclusión necesaria en las fichas de datos de seguridad y en las etiquetas para uso en el lugar de trabajo de productos químicos no pesticidas. A continuación se indica la información sobre peligros de inclusión necesaria en la etiqueta del pesticida:

Palabras de advertencia: PELIGRO
CORROSIVO

Indicaciones de peligro Provoca daño ocular irreversible o quemaduras en la piel.
Su contacto prolongado o frecuente con la piel puede causar reacciones alérgicas en algunas personas.
Este pesticida es tóxico para los peces y la fauna silvestre.

Proposición 65 de California

Sustancias	Número CAS	Proposición 65 de California
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	No es aplicable

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

Sustancias	Número CAS	Ley de derecho a la información de Massachusetts	Ley de derecho de información de Nueva Jersey	Ley de derecho a la información de Pennsylvania
2-Bromo-2-nitro-1,3-propanodiol	52-51-7	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

Reglamentos Canadienses

Lista de sustancias domésticas canadiense (DSL, Domestic Substances List) Todos los componentes están en la lista.

16. Otra información**Información Preparación**

Preparado por Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

Fecha de revisión: 22-oct.-2021

Razón de la revisión Actualización del formato

Información complementaria

Para obtener más información sobre el uso de este producto, póngase en contacto con su representante local de Halliburton.

Para cuestiones relativas a la Ficha Técnica de Seguridad de Materiales de éste o de otros productos de Halliburton, póngase en contacto con el Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos en el 1-580-251-4335.

Calificaciones de la Agencia Nacional de Protección de Incendios (NFPA): Salud 3, Inflamabilidad 1, Reactividad 2

Calificación del sistema de información de materiales peligrosos (HMIS): Health 3, Flammability 1, Physical Hazard 2, PPE: X

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

bw: peso corporal

CAS: Servicio de resúmenes químicos

d: día

EC50: Concentración efectiva 50%

ErC50: Índice de crecimiento de la Concentración efectiva 50%

h: hora

LC50: Concentración letal 50%

LD50: Dosis letal 50%

LL50: Carga letal 50%

mg/kg: miligramos/kilogramos

mg/L: miligramos/litro

mg/m³: miligramos/metro cúbico

mm: milímetro

mmHg: milímetros de mercurio

NIOSH: Instituto nacional de seguridad y salud laboral

NTP: Programa nacional de toxicología

OEL: Límite de exposición laboral

PEL: Límite de exposición permitida

ppm: partes por millón

STEL: Límite de exposición a corto plazo

TWA: Media ponderada en el tiempo

UN: Naciones Unidas

w/w: peso/peso

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

www.ChemADVISOR.com/

NZ CCID

OSHA

Descargo de responsabilidad

Esta información se proporciona sin garantía, expresa o implícita, de la exactitud o terminación. La información se obtiene de varias fuentes que incluyen el fabricante y otras terceras fuentes. La información puede no ser válida en todas las condiciones ni si el material se usa en combinación con otros materiales o en algún otro proceso. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es de total responsabilidad del usuario.

Fin de la ficha de datos de seguridad