

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

Versión: 1

Fecha de elaboración: 27/06/2019

Fecha de revisión: 27/06/2019



Página 1 de 12

Fecha de impresión: 27/06/2019

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante:

1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Nombre del producto: SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

1.2 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso.

No disponible.

1.3 Datos del proveedor o fabricante.

Empresa: **QUIMICA INDUSTRIAL DEL NORTE S.A. DE C.V.**
Dirección: Blvd. Federico Benítez No. 3 Fracc. La Ciénega Poniente C.P. 22114
Población: Tijuana
Provincia: Baja California
Teléfono: 689 37 96 - 99
Fax: 689 38 98
E-mail: ventas@quinsa.net
Web: quinsa.net

1.4 Número de teléfono en caso de emergencia: 01-800-00 214 00 (Disponible 24h)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS y las Normas NMX-R-019-SCFI-2011 y NOM-010-STPS-2014:

Toxicidad oral aguda, Categoría 5 : Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Toxicidad por aspiración, Categoría 1 : Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Irritación ocular, Categoría 2 : Provoca irritación ocular grave.

Líquido inflamable, Categoría 3 : Líquido y vapores inflamables.

Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 1 : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Etiquetado:

Nombre del producto: SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Peligro

Frases H:

H226	Líquido y vapores inflamables.
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Frases P:

P210	Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
P260	No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
P280	Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.
P301+P310	En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico /...

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

Versión: 1

Fecha de elaboración: 27/06/2019

Fecha de revisión: 27/06/2019



Página 2 de 12

Fecha de impresión: 27/06/2019

P312 Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
P331 No provocar el vómito.
P370+P378 En caso de incendio, utilizar... para la extinción.

Contiene:

metanol

Combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de petróleo crudo o de gasolina natural. Compuesta principalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C9 a C12 y con un intervalo de ebullición aproximado de 140°C a 220°C., Queroseno de destilación directa, nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes:

3.1 Sustancias.

No Aplicable.

3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud y que están presentes en cantidades superiores a su límite de concentración de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS y el apéndice E de la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. Índice: 649-405-00-X N. CAS: 64742-88-7 N. CE: 265-191-7 N. registro: 01-2119537181-47-XXXX	Combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de petróleo crudo o de gasolina natural. Compuesta principalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C9 a C12 y con un intervalo de ebullición aproximado de 140°C a 220°C., Queroseno de destilación directa, nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	10 - 50 %	Asp. Tox. 1, H304 - STOT RE 1, H372(sistema nervioso central)	-
N. Índice: 603-117-00-0 N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7 N. registro: 01-2119457558-25-XXXX	[1] alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol	10 - 20 %	Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336	-
N. Índice: 603-001-00-X N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6 N. registro: 01-2119433307-44-XXXX	[1] metanol	1 - 3 %	Acute Tox. 3 *, H311 - Acute Tox. 3 *, H331 - Acute Tox. 3 *, H301 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 1, H370 **	STOT SE 1, H370: C ≥ 10 % STOT SE 2, H371: 3 % ≤ C < 10 %

(*) El texto completo de las frases H se detalla en el apartado 16 de esta Hoja de Seguridad.

* Clasificación mínima.

** No se puede excluir las vías de exposición.

*** Peligro de toxicidad para la reproducción, la indicación de peligro general puede ser sustituida por la advertencia que indica efecto específico relevante.

**** No se puede establecer una clasificación correcta de los peligros físicos.

[1] Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

SECCIÓN 4. Primeros auxilios:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

Versión: 1

Fecha de elaboración: 27/06/2019

Fecha de revisión: 27/06/2019



Página 3 de 12

Fecha de impresión: 27/06/2019

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Pueden producirse efectos retardados tras la exposición al producto.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.

Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vías respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

A largo plazo con exposiciones crónicas puede producir lesiones en determinados órganos o tejidos.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Mantenga a la persona cómoda. Gírela sobre su lado izquierdo y permanezca allí mientras espera la ayuda médica.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

Producto inflamable, se deben tomar las medidas de prevención necesarias para evitar riesgos, en caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

5.1 Medios de extinción apropiados.

Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor o CO₂. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados:

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

Durante un incendio y dependiendo de su magnitud pueden llegar a producirse:

- Vapores o gases inflamables.

5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua. Seguir las instrucciones descritas en el plan o planes de emergencia y evacuación contra incendios si esta disponible.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Durante la extinción y dependiendo de la magnitud y proximidad al fuego

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

Versión: 1

Fecha de elaboración: 27/06/2019

Fecha de revisión: 27/06/2019



Página 4 de 12

Fecha de impresión: 27/06/2019

pueden ser necesarios equipos de protección adicionales como guantes de protección química, trajes termorreflectantes o trajes estancos a gases.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental:

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia.

Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electrostáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento:

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivos; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El producto sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

El producto puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearan herramientas que puedan producir chispas.

Evitar que el producto entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m ³
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol	67-63-0	México [1]	Ocho horas	200	
			Corto plazo	400	
metanol	67-56-1	México [1]	Ocho horas	200	
			Corto plazo	250	

[1] Según NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral Reconocimiento, evaluación y control, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol N. CAS: 67-63-0	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	500 (mg/m ³)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

Versión: 1

Fecha de elaboración: 27/06/2019

Fecha de revisión: 27/06/2019



Página 5 de 12

Fecha de impresión: 27/06/2019

N. CE: 200-661-7	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	89 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	888 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	319 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	26 (mg/kg bw/day)
metanol N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	260 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	50 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	260 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	50 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	40 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	8 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos sistémicos	40 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos sistémicos	8 (mg/kg bw/day)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	agua (agua dulce)	140,9 (mg/L)
	agua (agua marina)	140,9 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	140,9 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	552 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	552 (mg/kg sediment dw)
	Suelo	28 (mg/kg soil dw)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	2251 (mg/L)
	oral (peligro para los depredadores)	160 (mg/kg food)
metanol N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	agua (agua dulce)	20,8 (mg/L)
	agua (agua marina)	2,08 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	1540 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	77 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	7,7 (mg/kg sediment dw)
	suelo	3,18 (mg/kg soil dw)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

8.2 Controles técnicos apropiados:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

Versión: 1

Fecha de elaboración: 27/06/2019

Fecha de revisión: 27/06/2019



Página 6 de 12

Fecha de impresión: 27/06/2019

8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Concentración:		100 %	
Usos:			
Protección respiratoria:			
EPP:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas		
Características:	La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.		
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.		
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.		
Tipo de filtro necesario:	A2		
Protección de las manos:			
EPP:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos		
Características:	Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.		
Mantenimiento:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.		
Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480
		Espesor del material (mm):	0,35
Protección de los ojos:			
EPP:	Gafas de protección con montura integral		
Características:	Protector de ojos de montura integral para la protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.		
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.		
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.		
Protección de la piel:			
EPP:	Ropa de protección contra productos químicos		
Características:	La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.		
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.		
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.		
EPP:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas		
Características:	Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.		
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.		
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.		

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

Versión: 1

Fecha de elaboración: 27/06/2019

Fecha de revisión: 27/06/2019



Página 7 de 12

Fecha de impresión: 27/06/2019

9.1 Propiedades físicas y químicas básicas.

Apariencia: Líquido de olor característico

Color: N.D./N.A.

Olor: Similar al solvente

Umbral del olor: N.D./N.A.

Punto de Fusión/Punto de congelación: N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: >82 °C

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Punto de inflamación: 29 °C

Velocidad de evaporación: N.D./N.A.

Temperatura de ignición espontánea: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

pH: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: 160

Solubilidad: N.D./N.A.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Presión de vapor: N.D./N.A.

Densidad relativa: 0.865

Densidad de vapor relativa: N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: N.D./N.A.

Límite superior de explosión: N.D./N.A.

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: N.D./N.A.

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

9.2 Otras características de seguridad.

Punto de Gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad:

10.1 Reactividad.

Si se cumplen las condiciones de almacenamiento, no produce reacciones peligrosas.

10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Líquido y vapores inflamables.

A altas temperaturas puede producirse pirólisis y deshidrogenación.

10.4 Condiciones que deberán evitarse.

Evitar las siguientes condiciones:

- Calentamiento.
- Alta temperatura.
- Descargas estáticas.
- Contacto con materiales incompatibles.
- Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados. Evitar la luz solar directa y el calentamiento, puede producirse riesgo de inflamación.

10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.
- Materias explosivas.
- Materias tóxicas.
- Materias comburentes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

Versión: 1

Fecha de elaboración: 27/06/2019

Fecha de revisión: 27/06/2019



Página 8 de 12

Fecha de impresión: 27/06/2019

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica:

PREPARADO IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	Oral	LD50	Rata	5050 mg/kg bw [1] [1] Gigena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 43(1), Pg. 8, 1978
	Cutánea	LD50	Conejo	12800 mg/kg bw [1] [1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 100, 1974
	Inhalación	LC50	Rata	>10000 ppm (6 h) [1] [1] OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), study report, 1991
metanol N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	Oral	LD50	Rata	5630 mg/kg bw [1] [1] Gigena Truda i Professional'nye Zabolevaniya. Labor Hygiene and Occupational Diseases. Vol. 19(11), Pg. 27, 1975
	Cutánea	LD50	Conejo	15800 mg/kg bw [1] [1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 74, 1974
	Inhalación	LC50	Rata	83.9 mg/l (4 h) [1] [1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 74, 1974

i. Toxicidad aguda;

Producto clasificado:

Toxicidad oral aguda, Categoría 5: Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezclas:

ATE (Cutánea) = 8.100 mg/kg

ATE (Oral) = 2.700 mg/kg

ii. Corrosión/irritación cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

iii. Lesión ocular grave/irritación ocular;

Producto clasificado:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

iv. Sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

v. Mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

vi. Carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

Versión: 1

Fecha de elaboración: 27/06/2019

Fecha de revisión: 27/06/2019



Página 9 de 12

Fecha de impresión: 27/06/2019

vii. Toxicidad para la reproducción;
Datos no concluyentes para la clasificación.

viii. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única;
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

ix. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas;
Producto clasificado:
Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 1: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

x. Peligro por aspiración;
Producto clasificado:
Toxicidad por aspiración, Categoría 1: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	Peces	LC50	Pez	9640 mg/l (96 h) [1]
		[1] Brooke, L.T., D.J. Call, D.L. Geiger, and C.E. Northcott 1984. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas), Vol. 1. Center for Lake Superior Environmental Stud., Univ. of Wisconsin-Superior, Superior, WI :414		
	Invertebrados acuáticos	LC50	Crustáceo	1400 mg/l (48 h) [1]
metanol N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	Peces	LC50	Trachinotus carolinus	10112 mg/L (24 h) [1]
		[1] Baltz, D. M. et al., Transactions of the American Fisheries Society 134: 730-740, 2005		
	Invertebrados acuáticos	EC50	Daphnia magna	20803 mg/L (24 h) [1]
	Plantas acuáticas	Toxicity threshold	Scenedesmus quadricauda	1800 mg/L (7 d) [1]
		[1] Comparison of the Toxicity Thresholds of Water Pollutants to Bacteria, Algae, and Protozoa in the Cell Multiplication Inhibition Test, Water Research Vol. 14. pp. 231 to 241		
	Plantas acuáticas	EC50	Selenastrum capricornutum	22000 mg/L (96 h) [1]
	Peces	LC50	Trachinotus carolinus	10112 mg/L (24 h) [1]
		[1] Baltz, D. M. et al., Transactions of the American Fisheries Society 134: 730-740, 2005		
	Invertebrados acuáticos	EC50	Daphnia magna	20803 mg/L (24 h) [1]
	Plantas acuáticas	Toxicity threshold	Scenedesmus quadricauda	1800 mg/L (7 d) [1]
		[1] Comparison of the Toxicity Thresholds of Water Pollutants to Bacteria, Algae, and Protozoa in the Cell Multiplication Inhibition Test, Water Research Vol. 14. pp. 231 to 241		
	Plantas acuáticas	EC50	Selenastrum capricornutum	22000 mg/L (96 h) [1]
	Peces	LC50	Trachinotus carolinus	10112 mg/L (24 h) [1]
		[1] Baltz, D. M. et al., Transactions of the American Fisheries Society 134: 730-740, 2005		
	Invertebrados acuáticos	EC50	Daphnia magna	20803 mg/L (24 h) [1]
	Plantas acuáticas	Toxicity threshold	Scenedesmus quadricauda	1800 mg/L (7 d) [1]
		[1] Comparison of the Toxicity Thresholds of Water Pollutants to Bacteria, Algae, and Protozoa in the Cell Multiplication Inhibition Test, Water Research Vol. 14. pp. 231 to 241		
	Plantas acuáticas	EC50	Selenastrum capricornutum	22000 mg/L (96 h) [1]

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes. No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

Versión: 1

Fecha de elaboración: 27/06/2019

Fecha de revisión: 27/06/2019



Página 10 de 12

Fecha de impresión: 27/06/2019

12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	0,05	-	-	Alto
metanol N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	-0,74	-	-	Muy bajo

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

13.1 Métodos de eliminación.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

14.1 Número ONU.

No es peligroso en el transporte.

14.2 Designación oficial de transporte.

Denominación: No es peligroso en el transporte.

14.3 Clase(s) relativas al transporte.

No es peligroso en el transporte.

14.4 Grupo de embalaje/ envasado si se aplica.

No es peligroso en el transporte.

14.5 Riesgos ambientales.

No es peligroso en el transporte.

14.6 Precauciones especiales para el usuario.

No es peligroso en el transporte.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC.

No es peligroso en el transporte.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

Versión: 1

Fecha de elaboración: 27/06/2019

Fecha de revisión: 27/06/2019



Página 11 de 12

Fecha de impresión: 27/06/2019

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el convenio de Rotterdam, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico si se inhala.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H370	Provoca daños en los órganos.
H371	Puede provocar daños en los órganos.
H372	Provoca daños en los órganos <indíquense todos los órganos afectados, si se conocen> tras exposiciones prolongadas o repetidas <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ninguna otra vía es peligrosa>.(sistema nervioso central)

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 3 : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 3
Acute Tox. 3 : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 3
Acute Tox. 3 : Toxicidad oral aguda, Categoría 3
Acute Tox. 5 : Toxicidad oral aguda, Categoría 5
Asp. Tox. 1 : Toxicidad por aspiración, Categoría 1
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2
Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2
Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, Categoría 3
STOT RE 1 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 1
STOT SE 1 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 1
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

BCF: Factor de bioconcentración.
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EC50: Concentración efectiva media.
EPP: Equipo de protección personal.
LC50: Concentración Letal, 50%.
LD50: Dosis Letal, 50%.
Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.
NOEC: Concentración sin efecto observado.
PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015.
NORMA MEXICANA NMX-R-019-SCFI-2011.
NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014.
Diario Oficial de la Federación (DOF).

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

SILICON MDX4-4159 MEDICAL GRADE

Versión: 1

Fecha de elaboración: 27/06/2019

Fecha de revisión: 27/06/2019



Página 12 de 12

Fecha de impresión: 27/06/2019

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS.

<http://echa.europa.eu/>

<http://www.unece.org>

La información facilitada en esta hoja de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015: Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09/10/2015, cuyo objetivo es establecer los requisitos para disponer en los centros de trabajo del sistema armonizado de identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas, a fin de prevenir daños a los trabajadores y al personal que actúa en caso de emergencia.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La información de esta Hoja de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las normas vigentes, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.