

1. Identificación de producto y empresa

Nombre comercial: Selenuro de
Fórmula química: molibdeno MoSe₂
Uso recomendado: Investigación y desarrollo científicos

Fabricante/Proveedor: Dirección de materiales
avanzados de Stanford: 23661
Birtcher Dr., Lake Forest, CA
92630 EE.UU. Tel: (949) 407-
8904
Fax: (949) 812-6690

Contacto de
emergencia: (949) 407 - 8904
(Este número de teléfono está
disponible 24 horas al día, 7 días a la
semana.)

2. Identificación de peligros

Palabra de señal:

Peligro



Declaraciones de peligro: H301+H331: Tóxico si se traga o si se inhala
H373: Puede causar daño al sistema nervioso central, el hígado y el
sistema digestivo a través de la exposición prolongada o repetida. Ruta
de exposición: Oral, Inhalación

Declaraciones de precaución: P260: No respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/rociadores
P301+P310: Si se traga: llame inmediatamente a un centro de
envenenamiento o a un médico
P304+P340 Si se inhala: sacar a la víctima al aire fresco y mantenerla
en reposo en una posición cómoda para respirar.
P405: Tienda cerrada
P501: Eliminar el contenido/contenedor de acuerdo con las
regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales

Calificaciones de salud de HMIS (0-4):

Salud: 2
Inflamabilidad: 0
Físico: 1

3. Composición

Familia química: Cerámica
Nombres adicionales: Selenuro de molibdeno (IV), diseleniuro de molibdeno

Selenuro de molibdeno (MoSe₂):
Porcentaje: 100 wt%
Número CAS: 12058 - 18 - 3
Número CE: 235 - 027 - 9

4. Procedimientos de primeros auxilios

Tratamiento general:	Busque atención médica si los síntomas persisten.
Tratamiento especial:	Ninguno
Síntomas importantes:	Ninguno
Inhalación: respirar.	Retire a la víctima al aire fresco. Suministre oxígeno si es difícil.
Ingestión:	Retire el aparato respiratorio solo después de que la ropa contaminada se haya quitado por completo.
Piel:	No induca vómitos, busque atención médica inmediata.
Ojos:	Lave el área afectada con agua y jabón suaves. Quite cualquier ropa contaminada.
	Enjuague los ojos con agua, parpadeando a menudo durante varios minutos. Quite las lentes de contacto si están presentes y son fáciles de hacer.

5. Medidas de lucha contra incendios

Inflamabilidad:	No inflamable
Medios de extinción:	CO2, polvo de extinción o pulverización de agua. Lucha contra incendios más grandes con spray de agua o espuma resistente al alcohol.CO
Especificaciones Procedimiento de lucha contra incendios:	Utilizar aparato respiratorio autónomo de cara completa con protección completa
	ropa para evitar el contacto con la piel y los ojos. Ver la sección 10 para los productos de descomposición.

6. Medidas de liberación accidental

Si el material es liberado/derramado:	Usar el equipo respiratorio y protector adecuado especificado en Información de protección especial. Aislar el área de derrame y proporcionar ventilación. Aspirar el derrame utilizando un filtro de aire absoluto de partículas de alta eficiencia (HEPA) y colocar en un recipiente cerrado para su eliminación. Cuidado para no levantar polvo.
Precauciones ambientales:	Aislar la escorrentía para prevenir la contaminación ambiental.

7. Manejo y almacenamiento

Condiciones de manejo:	Lavar bien después de la manipulación.
Condiciones de almacenamiento:	Almacene en un lugar seco y fresco en un recipiente herméticamente sellado. Almacene aparte de los materiales y condiciones enumerados en la sección 10. Tienda
Trabajo/mantenimiento higiénico:	No utilice tabaco ni alimentos en el área de trabajo. Lavar bien antes

Ventilación:

Comer y fumar. No sople el polvo de la ropa o la piel con aire comprimido.
Proporcionar ventilación suficiente para mantener la concentración en o por debajo del límite umbral.

8. Controles de exposición y protección personal

Límites de exposición admisibles: 0,2 mg/m³ como Se, valor a largo plazo
0.2 0,2 mg/m³ como Se,
valor a largo plazo

Equipo especial:	Ninguno
Protección respiratoria:	Respirador de polvo
Guantes protectores:	Guantes de goma
Protección ocular:	Gafas o gafas de seguridad
Protección corporal:	Ropa de trabajo protectora. Usa zapatos con dedos cerrados y pantalones de manga larga. Protección

9. Características Físicas y Químicas

color	Gris oscuro
Formulario: personalizadas	Polvo, gránulos, gránulos, pulverización objetivo, piezas
Olor:	sin olor
Solubilidad en agua:	insoluble
Punto de ebullición:	N/A
Punto de fusión:	1200 °C
Punto de Flash:	N/A
Temperatura de autoencendido:	N/A
Densidad:	6,0 g/cc
Peso molecular:	253,86 g/mol

10. Reactividad

Estabilidad:	Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas
Reacciona con:	Agentes oxidantes
Condiciones incompatibles:	Ninguno
Productos de descomposición peligrosos:	Humo de óxido metálico

11. Información toxicológica

Potenciales efectos sobre la salud:	
Ojos:	Causa irritación
Piel:	Causa irritación
Ingestión:	Tóxico
Inhalación:	Tóxico
Crónica:	N/A
Señales y síntomas:	N/A
Condiciones médicas agravadas:	N/A
Mediana de dosis letal:	N/A
Carcinógeno:	EPA-D: No clasificable en cuanto a carcinogenicidad humana: evidencia insuficiente de carcinogenicidad humana y animal o no hay datos disponibles. NTP-R: Se espera razonablemente que sea un carcinógeno, evidencia limitada de carcinogenicidad de estudios epidemiológicos. IARC-3: No clasificable en cuanto a carcinogenicidad para humanos. El selenio puede causar esclerosis lateral amiotrófica, irritación bronquial, malestar gastrointestinal, irritación vasofaríngea, olor al ajo en el aliento y el sudor, sabor metálico, pálido, irritabilidad, fatiga excesiva, pérdida de uñas y pelo, edema pulmonar, anemia y pérdida de peso. El envenenamiento agudo por molibdeno puede causar irritación gastrointestinal grave, diarrea, coma y muerte por insuficiencia cardíaca. El envenenamiento crónico por molibdeno en animales de

laboratorio ha causado pérdida de peso, anorexia, anemia, lactancia deficiente, esterilidad masculina, osteoporosis y anormalidades en las articulaciones óseas.

12. Información ecológica

Toxicidad acuática: Alto

Toxicidad de bioacumulación persistente: No
muy persistente, muy bioacumulativa:

Notas:

No.

Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Puede causar efectos perjudiciales de larga duración en la vida acuática.

No permita que el material se libere al medio ambiente sin los permisos gubernamentales apropiados.

No permita que el producto llegue a ninguna fuente de agua.

Peligro para el agua potable si incluso cantidades extremadamente pequeñas se filtran al suelo.

También es venenoso para peces y plancton en cuerpos de agua.

No permita que el producto no diluido o grandes cantidades lleguen al agua subterránea, el curso de agua o el sistema de alcantarillado.

Evitar la transferencia al medio ambiente.

13. Consideraciones de eliminación

Elimine de acuerdo con las regulaciones locales, nacionales e internacionales.



14. Datos de transporte

Peligroso:

Peligroso para el transporte.

Clase de peligro:

9 Mismas sustancias y artículos peligrosos.

Grupo de embalaje:

III

Número ONU:

UN3077

Nombre de envío correcto: sustancias ambientalmente peligrosas, sólidas, n.o.s. (selenuro de molibdeno (IV)) Medioambiental

15. Información regulatoria

Sec 302 Extremadamente peligroso:

No.

Sec 304 Cantidades declarables:

N/A

Sección 313 Productos químicos tóxicos:

Sí. Sí.

16. Otros datos

Esta hoja de datos de seguridad debe utilizarse junto con las hojas técnicas. No los reemplaza. La información proporcionada se basa en nuestro conocimiento de este producto, en el momento de su publicación. Se da de buena fe. Se señala a la atención del usuario los posibles riesgos en los que incurra el uso del producto para cualquier propósito distinto del para el cual estaba destinado. Esto no excusa de ninguna manera al usuario de conocer y aplicar todas las normas que rigen su actividad. Es responsabilidad exclusiva del usuario tomar todas las precauciones necesarias en la manipulación del producto. El objetivo de la normativa obligatoria mencionada es ayudar al usuario a cumplir con sus obligaciones relativas al uso de productos peligrosos.

Documento Última revisión:

06 / 30 / 2015