

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Impresión 11/30/2004
Fecha de actualización 03/07/2004
Versión 1.3

Sección 1 - Información sobre el Producto y la Compañía

Nombre del producto	THIOACETAMIDE, 99+%, A.C.S. REAGENT
Referencia	163678
Marca	ALDRICH
Compañía	Sigma-Aldrich
Dirección, Calle	3050 Spruce Street
Ciudad, Provincia, CP, País	SAINT LOUIS MO 63103 US
Teléfono de Información Técnica	314 771 5765
Teléfono de Urgencia	414 273 3850 Ext. 5996
Fax	800 325 5052

Sección 2 - Composición/Información sobre los Ingredientes

Nombre de la Sustancia	Nº CAS	SARA 313
THIOACETAMIDE	62-55-5	Si
Fórmula	C2H5NS	
Sinónimos	Acetothioamide * Ethanethioamide * RCRA waste number U218 * Thiacetamide * Thioacetamide * Thioacetimidic acid * USAF CB-21 * USAF EK-1719	
Número RTECS:	AC8925000	

Sección 3- Identificación de Riesgos

INSTRUCCIONES DE URGENCIA

Tóxico

Puede causar cáncer. Perjudicial en caso de ingestión. Irritante para los ojos y la piel. Nocivo para los organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático

Órgano(s) diana: Hígado

CLASIFICACIÓN HMIS/NFPA

SALUD: 2*

INFLAMABILIDAD: 0

REACTIVIDAD: 0

CLASIFICACIÓN NFPA

SALUD: 2

INFLAMABILIDAD: 0

REACTIVIDAD: 0

* peligros crónicos adicionales presentes.

Para más información sobre toxicidad, por favor, acuda a la Sección 11

Sección 4 - Primeros Auxilios

EXPOSICIÓN ORAL

En caso de ingestión, lavar la boca con agua si el sujeto está consciente. Llamar al médico.

INHALACIÓN

En caso de inhalación, sacar al sujeto al aire libre. Si no respira, administrar respiración artificial. Si respira con dificultad, administrar oxígeno.

EXPOSICIÓN DÉRMICA

En caso de contacto con la piel, lavar con abundante cantidad de agua durante 15 minutos por lo menos. Quitar la ropa y el calzado contaminados. Llamar al médico.

EXPOSICIÓN OCULAR

En caso de contacto con los ojos, enjuagar con abundante cantidad de agua durante 15 minutos por lo menos. Separar los párpados con los dedos para asegurar el buen enjuague de los ojos. Llamar al médico.

Sección 5 - Medidas en Caso de Incendio

PUNTO DE DESTELLO

N/D

TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN

N/D

INFLAMABILIDAD

N/D

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Adecuado: Agua pulverizada. Dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma apropiada.

CONTRA INCENDIOS

Equipo de Protección: Usar un aparato respiratorio autónomo y ropa protectora para evitar el contacto con la piel y los ojos.
Riesgos Específicos: Emite humos tóxicos en caso de incendio.

Sección 6 - Medidas en Caso de Accidente

PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN CASO DE FUGA O VERTIDO

Evacuar la zona.

PROCEDIMIENTO(S) DE PRECAUCIÓN PERSONAL

Usar un aparato respiratorio autónomo, botas de goma y guantes de goma fuertes.

MÉTODOS DE LIMPIEZA

Barrer, meter en una bolsa y conservar para su posterior eliminación. Evitar el levantamiento de polvo. Ventilar el local y lavar el lugar donde se haya derramado el producto una vez retirado por completo.

Sección 7 - Instrucciones de Manipulación y Almacenamiento

MANIPULACIÓN

Exposición del Usuario: No inhalar el polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la exposición prolongada o repetida.

ALMACENAMIENTO

Adecuado: Mantener herméticamente cerrado.

CONTROLES DE INGENIERÍA

Ducha de seguridad y baño ocular. Es obligatorio un sistema mecánico de escape de humos.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Respiratorio: Aparato respirador aprobado por NIOSH/MSHA (National Institute of Occupational Safety and Health; Instituto Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo/Mine Safety Health Act; Ley sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad en las Minas) de los Estados Unidos.

Mano: Guantes compatibles resistentes a los productos químicos.

Ojo: Gafas protectoras contra productos químicos.

MEDIDAS GENERALES DE HIGIENE

Lavarse cuidadosamente después de la manipulación

Sección 9 - Propiedades Físico/Químicas

Aspecto	Color: Blanco	
	Forma: Pequeños cristales	
Propiedad	Valor	A Temperatura o Presión
Peso Molecular	75.13 AMU	
pH	5.2	20 °C Concentración: 100 g/l
Punto de Ebullición / Rango de Punto de Ebullició	N/D	
Punto de Fusión /Rango de Punto de Fusión	111 °C	
Punto de Congelación	N/D	
Presión de Vapor	N/D	
Densidad de Vapor	N/D	
Concentración de Vapor Saturado	N/D	
Densidad	N/D	
Densidad bruta	600 kg/l	
Umbral de Olor	N/D	
% de Volátiles	N/D	
Contenido en Compuestos Orgánicos Volátiles	N/D	
Contenido en Agua	N/D	
Contenido en Disolvente	N/D	
Velocidad de Evaporación	N/D	
Viscosidad	N/D	
Tensión Superficial	N/D	
Coefficiente de Reparto	N/D	
Temp.de Descomposición	N/D	
Punto de Destello	N/D	
Límites de Explosión	N/D	
Inflamabilidad	N/D	
Temperatura de Autoignición	N/D	
Índice de Refracción	N/D	
Rotación Óptica	N/D	
Datos Varios	N/D	
Solubilidad	N/D	

N/A = no disponible

Sección 10 - Estabilidad y Reactividad

ESTABILIDAD

Estable: Estable.

Materiales a Evitar: Agentes extremadamente oxidantes, Ácidos fuertes, Bases fuertes.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

Productos de Descomposición Peligrosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono, Óxidos de nitrógeno, Óxidos de azufre.

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA

Polimerización Peligrosa: No se producirá.

Sección 11 - Información Toxicológica

VÍA DE EXPOSICIÓN

Contacto con la Piel: Provoca irritación de la piel.

Absorción Cutánea: Puede ser nocivo en caso de absorción por la piel

Contacto con los Ojos: Provoca irritación de los ojos.

Inhalación: El producto puede ser irritante para las membranas mucosas y el tracto respiratorio superior. Puede ser nocivo en caso de inhalación.

Ingestión: Nocivo en caso de ingestión.

ÓRGANOS O SISTEMAS DIANA

Hígado

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA EXPOSICIÓN

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

DATOS DE TOXICIDAD

Oral

Rata

301 mg/kg

LD50

Intraperitoneal

Ratón

300 MG/KG

LD50

CANCERÍGENO - POR EXPOSICIÓN CRÓNICA

Resultado: Este producto es o contiene un componente probablemente cancerígeno en humanos, según determinado basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer), OSHA (Occupational Safety and Health Agency; Agencia de Seguridad e Higiene del Trabajo) de los Estados Unidos, ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales Gubernamentales de los Estados Unidos), NTP (National Toxicology Program; Programa Nacional de Toxicología) de los Estados Unidos y EPA (Environmental Protection Agency; Agencia para la Protección del Medio Ambiente) de los Estados Unidos.

Especie: Rata
Vía de Aplicación: Oral
Dosis: 7350 MG/KG
Tiempo de Exposición: 40W
Frecuencia: C
Resultado: Tumorigeno: Cancerígeno según los criterios RTECS
Hepáticos: Tumores

Especie: Ratón
Vía de Aplicación: Oral
Dosis: 10 GM/KG
Tiempo de Exposición: 39W
Frecuencia: C
Resultado: Tumorigeno: Neoplásico según los criterios del RTECS
Hepáticos: Tumores

Especie: Rata
Vía de Aplicación: Oral
Dosis: 6000 MG/KG
Tiempo de Exposición: 43W
Frecuencia: C
Resultado: Tumorigeno: Tumorigeno sin pruebas concluyentes según los criterios del RTECS Pulmones, torax o Respiración: Tumores
Hepáticos: Tumores

Especie: Rata
Vía de Aplicación: Oral
Dosis: 7200 MG/KG
Tiempo de Exposición: 51W
Frecuencia: C
Resultado: Tumorigeno: Tumorigeno sin pruebas concluyentes según los criterios del RTECS Hepáticos: Tumores

Especie: Rata
Vía de Aplicación: Oral
Dosis: 1008 MG/KG
Tiempo de Exposición: 9W
Frecuencia: C
Resultado: Tumorigeno: Tumorigeno sin pruebas concluyentes según los criterios del RTECS Hepáticos: Tumores

Especie: Rata
Vía de Aplicación: Oral
Dosis: 9900 MG/KG
Tiempo de Exposición: 71W
Frecuencia: C
Resultado: Tumorigeno: Tumorigeno sin pruebas concluyentes según los criterios del RTECS Pulmones, torax o Respiración: Tumores
Hepáticos: Tumores

Especie: Rata
Vía de Aplicación: Oral
Dosis: 1600 MG/KG
Tiempo de Exposición: 12W
Frecuencia: C
Resultado: Tumorigeno: Tumorigeno sin pruebas concluyentes según los criterios del RTECS Hepáticos: Tumores

Especie: Rata
Vía de Aplicación: Oral
Dosis: 5140 MG/KG
Tiempo de Exposición: 47W

Frecuencia: C
Resultado: Tumorigeno: Tumorigeno sin pruebas concluyentes según los criterios del RTECS Hepáticos: Tumores Efectos Tumorales: Tumores prostáticos

Especie: Rata
Vía de Aplicación: Oral
Dosis: 7665 MG/KG
Tiempo de Exposición: 1Y
Frecuencia: C
Resultado: Tumorigeno: Tumorigeno sin pruebas concluyentes según los criterios del RTECS Hepáticos: Tumores

Especie: Ratón
Vía de Aplicación: Oral
Dosis: 7956 MG/KG
Tiempo de Exposición: 32W
Frecuencia: C
Resultado: Tumorigeno: Tumorigeno sin pruebas concluyentes según los criterios del RTECS Hepáticos: Tumores

Especie: Rata
Vía de Aplicación: Oral
Dosis: 4320 MG/KG
Tiempo de Exposición: 34W
Frecuencia: C
Resultado: Tumorigeno: Tumorigeno sin pruebas concluyentes según los criterios del RTECS Hepáticos: Tumores

Especie: Ratón
Vía de Aplicación: Oral
Dosis: 18360 MG/KG
Tiempo de Exposición: 73W
Frecuencia: C
Resultado: Tumorigeno: Tumorigeno sin pruebas concluyentes según los criterios del RTECS Hepáticos: Tumores

LISTA DE CANCERÍGENOS IARC

Clasificación: Grupo 2B

LISTA DE CANCERÍGENOS NTP

Clasificación: Considerado como cancerígeno

EXPOSICIÓN CRÓNICA - TERATÓGENO

Especie: Rata
Dosis: 150 MG/KG
Vía de Aplicación: Intraperitoneal
Tiempo de Exposición: (9-11D PREG)
Resultado: Efectos sobre el Feto o Embrión: Cambios citológicos (incluyendo el material genético de las células somáticas)
Anormalidades Específicas del Desarrollo: Sistema hepatobiliar

Especie: Ratón
Dosis: 1935 MG/KG
Vía de Aplicación: Subcutáneo
Tiempo de Exposición: (6-14D PREG)
Resultado: Efectos sobre el Feto o Embrión: Fetotoxicidad (excepto en caso de muerte; p.e.: atrofia del feto)

EXPOSICIÓN CRÓNICA - MUTAGÉNICO

Especie: Humanos
Dosis: 150 MMOL/L
Tipo de Tejido: células HeLa
Test de mutación: inhibición de ADN

Especie: Humanos
Dosis: 100 MG/L
Tipo de Tejido: fibroblasto
Test de mutación: otros sistemas de ensayos de mutación

Especie: Rata
Vía: Oral
Dosis: 1512 MG/KG
Tiempo de Exposición: 6W
Test de mutación: Transformación morfológica.

Especie: Rata
Dosis: 30 MG/L
Tipo de Tejido: embrión
Test de mutación: Transformación morfológica.

Especie: Rata
Vía: Intraperitoneal
Dosis: 60 MG/KG
Test de mutación: ADN

Especie: Rata
Dosis: 300 MMOL/L
Tipo de Tejido: hígado
Test de mutación: daño en ADN

Especie: Rata
Vía: Oral
Dosis: 2940 MG/KG
Tiempo de Exposición: 12W
Test de mutación: síntesis no prevista de ADN

Especie: Rata
Vía: Subcutáneo
Dosis: 100 MG/KG
Test de mutación: síntesis no prevista de ADN

Especie: Rata
Vía: Intraperitoneal
Dosis: 150 MG/KG
Test de mutación: análisis citogenéticos

Especie: Rata
Vía: Parenteral
Dosis: 150 MG/KG
Test de mutación: análisis citogenéticos

Especie: Ratón
Vía: Oral
Dosis: 670 UMOL/KG
Test de mutación: test de micronúcleo

Especie: Ratón
Dosis: 3200 MG/L (+S9)
Tipo de Tejido: linfocito

Test de mutación: mutación en microorganismos

Especie: Ratón
Dosis: 500 UG/L
Tipo de Tejido: embrión
Test de mutación: Transformación morfológica.

Especie: Ratón
Vía: Intraperitoneal
Dosis: 50 UG/KG
Test de mutación: síntesis no prevista de ADN

Especie: Ratón
Dosis: 1 MMOL/L
Tipo de Tejido: fibroblasto
Test de mutación: inhibición de ADN

Especie: Rata
Vía: Intraperitoneal
Dosis: 5 MG/KG
Test de mutación: otros sistemas de ensayos de mutación

Especie: Rata
Vía: Subcutáneo
Dosis: 100 MG/KG
Test de mutación: otros sistemas de ensayos de mutación

Especie: Ratón
Dosis: 623 MG/L
Tipo de Tejido: linfocito
Test de mutación: mutación en células somáticas de mamíferos

Especie: Ratón
Dosis: 125 MG/KG
Tipo de Tejido: S.typhimurium
Test de mutación: ensayo en hospedante intermediario

Especie: Ratón
Dosis: 300 MG/KG
Tipo de Tejido: E.coli
Test de mutación: ensayo en hospedante intermediario

Especie: Hamster
Dosis: 100 UG/L
Tipo de Tejido: embrión
Test de mutación: Transformación morfológica.

Especie: Mono
Dosis: 100 MG/L
Tipo de Tejido: riñón
Test de mutación: test de micronúcleo

Especie: Mono
Dosis: 50 MG/L
Tipo de Tejido: riñón
Test de mutación: análisis citogenéticos

Especie: Mono
Dosis: 25 MG/L
Tiempo de Exposición: 48H
Tipo de Tejido: riñón
Test de mutación: otros sistemas de ensayos de mutación

EXPOSICIÓN CRÓNICA - RIESGO REPRODUCTOR

Especie: Rata
Dosis: 1 GM/KG
Vía de Aplicación: Intraperitoneal
Tiempo de Exposición: (7D PREG)
Resultado: Efectos sobre la Fertilidad: Mortalidad
postimplantación: (p.e.: n_s total de implantaciones muertas o
reabsorbidas por n_s total de implantaciones)

Sección 12 - Información Ecológica

N/D

ENSAYOS DE ECOTOXICIDAD AGUDA

Tipo de Ensayo: EC50 Daphnia
Especie: Daphnia magna
Tiempo: 48 h
Valor: 17.4 mg/l

Tipo de Ensayo: LC50 Pez
Especie: Pimephales promelas
Tiempo: 96 h
Valor: 270 mg/l

Sección 13 - Consideraciones sobre el Deshecho

MÉTODO ADECUADO PARA EL DESHECHO DE LA SUSTANCIA O PREPARADO

Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Observar todos los reglamentos estatales y locales sobre la protección del medio ambiente.

Sección 14 - Información para el Transporte

DOT

Nombre de Embarque: Environmentally hazardous
substances, solid, n.o.s.
N_s UN: 3077
Clase: 9
Grupo de Embalaje: Packing Group III
Etiqueta De Peligro: Clase 9
PIH: Not PIH

IATA

Nombre de Embarque: Environmentally hazardous
substance, solid, n.o.s
Número UN IATA: 3077
Clase de Peligro: 9
Grupo de Embalaje: III

Sección 15 - Información sobre Regulaciones

CLASIFICACIÓN SEGÚN DIRECTIVAS UE

Símbolo de Peligro: T
Indicación de Peligro: Tóxico.
R: 45 22 36/38 52/53
Frases de Riesgo: Puede causar cáncer. Asimismo nocivo por
ingestión. Irritante para los ojos y la piel. Nocivo para los

organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático

S: 53 45 61

Frases de Seguridad: El uso está restringido a profesionales. Atención- Evitar la exposición - Recábense las instrucciones especiales antes del uso. En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible muéstresele la etiqueta). No debe descargarse al medio ambiente. Consultar las instrucciones especiales y las fichas de datos de seguridad.

CLASIFICACIÓN Y TEXTO DE ETIQUETA US

Indicación de Peligro: Tóxico

Frases de Riesgo: Puede causar cáncer. Perjudicial en caso de ingestión. Irritante para los ojos y la piel. Nocivo para los organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático

Frases de Seguridad: El uso está restringido a profesionales. Atención- Evitar la exposición - Recábense las instrucciones especiales antes del uso. En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible muéstresele la etiqueta). No debe descargarse al medio ambiente. Consultar las instrucciones especiales y las fichas de datos de seguridad.

Frases US: Órgano(s) diana: Hígado

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA DE EE.UU.

SARA INCLUIDO EN LISTA: Si

DEMINIMIS: 0.1 %

NOTAS: Este producto está sujeto a las disposiciones sobre provisión de información de la sección 313 de SARA (Superfund Amendment and Re-Authorization Act; programa federal de los Estados Unidos que regula los productos peligrosos, responsable en caso de accidente químico).

PRODUCTO DE INVENTARIO TSCA: Si Si

ESTADOS UNIDOS - INFORMACIÓN REGLAMENTARIA ESTATA

CALIFORNIA PROP - 65

California Prop - 65: Este producto es o contiene sustancias químicas reconocidas por el estado de California como causantes de Cáncer

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA DE CANADÁ

Clasificación WHMIS: Este producto se ha clasificado de acuerdo con los criterios del peligro del CPR, y el MSDS contiene toda la información requerida por el CPR.

DSL: Si

NDSL: No

Sección 16 - Otras Informaciones

AVISO LEGAL:

Para el uso de R&D solamente. No para las drogas de prescripción, la casa o otras aplicaciones.

GARANTÍA

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. Sigma-Aldrich Inc., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Ver otros términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2004 Sigma-Aldrich Co. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para

uso exclusivamente interno.