

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Impresión 09/28/2004
Fecha de actualización 04/06/2004
Versión 1.4

Sección 1 - Información sobre el Producto y la Compañía

| | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Nombre del producto | IRON, POWDER, <10 MICRON, 99.9+% |
| Referencia | 267953 |
| 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 |
| CARBONYL IRON | 7439-89-6 | No |
| Fórmula | Fe | |
| Sinónimos | Ancor en 80/150 * Armco iron * Carbonyl iron * Copy Powder CS 105-175 * Diseases, iron overload * EFV 250/400 * EO 5A * Ferrovac E * GS 6 * Iron fulleride (FeC2O) * LOHA * Micropowder R 2430 * NC 100 * PZh2M * PZhO * Remko * SUY-B 2 * 3ZhP | |
| Número RTECS: | NO4565500 | |

Sección 3- Identificación de Riesgos

INSTRUCCIONES DE URGENCIA

Inflamable (definición americana) Altamente inflamable (definición europea)

CLASIFICACIÓN HMIS/NFPA

SALUD: 0
INFLAMABILIDAD: 3
REACTIVIDAD: 1

CLASIFICACIÓN NFPA

SALUD: 0
INFLAMABILIDAD: 3
REACTIVIDAD: 1

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

PELIGRO DE INCENDIO

Peligro de Incendio: Si

DATOS DE EXPLOSIÓN

Posible Polvo: Este producto, como la mayoría de los que se presentan en forma pulverizada, puede provocar una explosión debida al polvo.

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: Sólido inflamable. 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. Cerrar todas las fuentes de ignición. Usar útiles que no produzcan chispas.

PROCEDIMIENTO(S) DE PRECAUCIÓN PERSONAL

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

MÉTODOS DE LIMPIEZA

Evitar el levantamiento de polvo. Barrer, meter en una bolsa y conservar para su posterior eliminación. 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: Evitar el contacto con los ojos, la piel

o la ropa. Evitar la inhalación del polvo. Evitar la exposición prolongada o repetida.

ALMACENAMIENTO

Adecuado: Mantener el recipiente cerrado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas desnudas.

REQUISITOS ESPECIALES

Almacenar en atmósfera inerte. Sensible a la humedad.

Sección 8 - Controles de Exposición / PPE

CONTROLES DE INGENIERÍA

Ducha de seguridad y baño ocular. Usar útiles que no produzcan chispas. 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 | Estado Físico: Sólido | |
| Propiedad | Valor | A Temperatura o Presión |
| Peso Molecular | 55.85 AMU | |
| pH | N/D | |
| Punto de Ebullición / Rango de Punto de Ebullició | N/D | |
| Punto de Fusión /Rango de Punto de Fusión | N/D | |
| Punto de Congelación | N/D | |
| Presión de Vapor | N/D | |
| Densidad de Vapor | N/D | |
| Concentración de Vapor Saturado | N/D | |
| Densidad | 7.86 g/cm ³ | |
| Densidad bruta | N/D | |
| 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 | |
| Coeficiente 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

Reacciones a Evitar: Reacciona violentamente con: Halógenos Fósforo
Condiciones a Evitar: Proteger contra la humedad.
Materiales a Evitar: Ácidos, Oxígeno, Agentes extremadamente oxidantes.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

Productos de Descomposición Peligrosos: Óxidos de hierro.

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA

Polimerización Peligrosa: No se producirá.

Sección 11 - Información Toxicológica

VÍA DE EXPOSICIÓN

Contacto con la Piel: Puede provocar irritación de la piel.
Absorción Cutánea: Puede ser nocivo en caso de absorción por la piel
Contacto con los Ojos: Puede provocar irritación de los ojos.
Inhalación: Puede ser nocivo en caso de inhalación. El producto puede ser irritante para las membranas mucosas y el tracto respiratorio superior.
Ingestión: Puede ser nocivo en caso de ingestión.

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA EXPOSICIÓN

La sobredosis de compuestos de hierro puede tener efectos corrosivos sobre la mucosa gastrointestinal, seguido de necrosis, perforación y estrechez. Pueden transcurrir varias horas antes de la aparición de síntomas, entre los que pueden figurar dolores epigástricos, diarrea, vómitos, náuseas y hematemesis. Unas horas o unos días después de su aparente restablecimiento, el sujeto puede experimentar acidosis metabólica, convulsiones y coma. Pueden presentarse otras complicaciones resultantes en necrosis hepática aguda que puede producir la muerte por coma hepático. La exposición al hierro (vapores o polvo de óxido) por inhalación a largo plazo puede provocar siderosis. La siderosis está considerada como una neumoconiosis benigna y generalmente no produce deterioro fisiológico significativo. En las radiografías puede apreciarse la presencia de siderosis en la apariencia moteada de los pulmones.

DATOS DE TOXICIDAD

Oral
Rata
30000 mg/kg
LD50

Observaciones: Nutricional y Metabolismo General: Pérdida de

peso o disminución en el aumento de peso

Oral

Cerdo de Guinea

20000 mg/kg

LD50

Observaciones: Nutricional y Metabolismo General: Pérdida de peso o disminución en el aumento de peso

CANCERÍGENO - POR EXPOSICIÓN CRÓNICA

Especie: Rata

Vía de Aplicación: Intratraqueal

Dosis: 450 MG/KG

Tiempo de Exposición: 15W

Frecuencia: I

Resultado: Tumorigeno: Tumorigeno sin pruebas concluyentes según los criterios del RTECS Pulmones, torax o Respiración: Tumores

Sección 12 - Información Ecológica

Ningunos datos disponibles.

Sección 13 - Consideraciones sobre el Deshecho

MÉTODO ADECUADO PARA EL DESHECHO DE LA SUSTANCIA O PREPARADO

El producto en estado de elemento debe recuperarse para su reutilización y reciclaje. Observar todos los reglamentos estatales y locales sobre la protección del medio ambiente.

Sección 14 - Información para el Transporte

DOT

Nombre de Embarque: Metal powders, flammable, n.o.s.

Nº UN: 3089

Clase: 4.1

Grupo de Embalaje: Packing Group III

Etiqueta De Peligro: Sólido inflamable

PIH: Not PIH

IATA

Nombre de Embarque: Metal powder, flammable, n.o.s.

Número UN IATA: 3089

Clase de Peligro: 4.1

Grupo de Embalaje: III

Sección 15 - Información sobre Regulaciones

CLASIFICACIÓN ADICIONAL EU

Símbolo de Peligro: F

Indicación de Peligro: Altamente Inflamable

R: 11

Frases de Riesgo: Facilmente inflamable.

S: 16 33

Frases de Seguridad: Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Evitese la acumulacion de cargas electroestáticas.

CLASIFICACIÓN Y TEXTO DE ETIQUETA US

Indicación de Peligro: Inflamable (definición americana)

Altamente inflamable (definición europea)

Frases de Seguridad: Conservar alejado de toda llama o fuente de

chispas - No fumar. Evitese la acumulacion de cargas electroestáticas.

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA DE EE.UU.

SARA INCLUIDO EN LISTA: No
PRODUCTO DE INVENTARIO TSCA: Si Si

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.