

Hoja de Seguridad (MSDS)

Biopack Productos Químicos

SODIO FLUORURO

1-Identificación del Producto

Códigos Producto: 2000163800.

Fórmula Química: NaF

Densidad: No aplica

EINECS: 231-667-8

Peso Molecular: 41,99

CAS: 7681-49-4

Frases R: 25-32-36/38

Frases S: 22-36-45

2-Composición/Información de los Ingredientes

Ingrediente: Sodio Fluoruro

CAS No: [7681-49-4]

Cantidad: 99-100%

3-Identificación de Peligros

3.1-Reseña de Emergencia

¡PELIGRO! PUEDE SER FATAL SI ES INGERIDO O INHALADO. AFECTA EL SISTEMA RESPIRATORIO, CORAZÓN, ESQUELETO, SISTEMA CIRCULATORIO, SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y RIÑONES. CAUSA IRRITACIÓN A LA PIEL, OJOS Y TRACTO RESPIRATORIO. EN CONTACTO CON ÁCIDOS LIBERA GASES MUY TÓXICOS.

3.2-Efectos Potenciales de Salud

Inhalación: Severa irritación del tracto respiratorio. Puede ser absorbido mediante la inhalación del polvo; los síntomas pueden ser análogos a los de la exposición por ingestión. Podría ser que los efectos irritantes no aparezcan inmediatamente.

Ingestión: ¡Tóxico! Puede causar salivación, náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal. Se pueden presentar posteriormente síntomas como debilidad, temblores, respiración superficial, espasmos carpopedales, convulsiones y coma. Puede causar daño cerebral y renal. Afecta el corazón y sistema circulatorio. Puede ocurrir muerte por parálisis respiratoria. La dosis letal estimada= 5-10 gramos.

Contacto con la Piel: Irritación con enrojecimiento y dolor. Las soluciones son corrosivas. Puede ser que los efectos no aparezcan inmediatamente.

Contacto con los Ojos: ¡Irritante ocular! Puede causar irritación y serios daños oculares. Puede ocurrir que los efectos pueden no aparecer inmediatamente.

Exposición Crónica: La exposición crónica puede causar manchas en los dientes, daño óseo (osteosclerosis) y fluorosis. Los síntomas de fluorosis incluyen huesos quebradizos, pérdida de peso, anemia, ligamentos calcificados, salud general deteriorada y rigidez articular.

Empeoramiento de las Condiciones Existentes: La población que parece correr mayor riesgo por los efectos del fluoruro son los individuos que sufren de diabetes insípida o que padecen ciertas formas de daño renal.

4-Medidas de Primeros Auxilios

4.1-Inhalación:

Trasladar a la persona al aire libre. En caso de asfixia proceder a la respiración artificial.

4.2-Ingestión:

Beber agua abundante o leche. Pedir inmediatamente atención médica.

4.3-Contacto con la Piel:

Lavarse abundantemente con agua. Extraer la sustancia por medio de algodón impregnado con polietilenglicol 400. Quitarse las ropas contaminadas.

4.4-Contacto con los Ojos:

Lavarse con agua abundante manteniendo los párpados abiertos aproximadamente 15 minutos.

5-Medidas Contra Incendios

5.1-Incendio:

Incombustible. En caso de incendio pueden formarse vapores tóxicos de Fluoruro, fluoruro de hidrógeno.

5.2-Explosión:

—

5.3-Medios Extintores de Incendio:

Los apropiados al entorno.

5.4-Información Especial:

En un incendio, vestidos protectores completos y aparato respiratorio autónomo con mascarilla completa operando en la demanda de presión u-otro modo de presión positiva.

6-Medidas de Escape Accidental

Evitar la inhalación de polvo y su formación.

Evitar el contacto con la sustancia.

Ventilar el área donde ocurrió la fuga o derrame.

Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar después.

No lanzar por sumidero.

7-Manejo y Almacenamiento

Manejo: Almacenar protegido de disolventes.

Almacenamiento: Guardar bien cerrado, en lugar bien ventilado. Acceso sólo autorizado a técnicos especializados. Temperatura de almacenamiento: sin limitaciones.

8-Controles de Exposición/Protección Personal

8.1-Límites de Exposición Aérea:

-OSHA Límite de exposición permisible (PEL):

2,5 mg (F) / m³ (TWA)

-ACGIH Valor límite umbral (TLV):

2,5 mg (F) / m³ (TWA).

8.2-Sistema de Ventilación:

Se recomienda un sistema de escape local y/o general para las exposiciones de empleados debajo de los Límites de Exposición Aérea. En general, se prefiere la ventilación de extractor local debido a que puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo dispersión del mismo al lugar general de trabajo. Favor de consultar el documento ACGIH, "Industrial Ventilation, A Manual of Recommended Practices" (Ventilación Industrial, Un Manual de Prácticas Recomendadas), la edición más reciente, para detalles.

8.3-Máscaras para el Personal (Aprobados por NIOSH):

Si se excede el límite de exposición, y no hay disponibilidad de controles de ingeniería, se puede usar un respirador para particulado que cubre media cara, (filtros de NIOSH tipo N95 o mejores) sobrepasando, como máximo, diez veces el límite de exposición o la máxima concentración de uso especificada por la agencia reguladora apropiada o por el fabricante del respirador, lo que sea inferior. Si se excede el límite de exposición o la máxima concentración de uso especificada por la agencia reguladora apropiada o por el fabricante del respirador (lo que sea inferior) en 50 veces, se debe usar un respirador para particulado que cubre toda la cara (filtros de NIOSH tipo N100). Si hay presencia de partículas aceitosas (como lubricantes, fluidos de corte, glicerina, etc.), use un filtro de NIOSH tipo R o P. Para emergencias o situaciones en las cuales se desconoce el nivel de exposición, use un respirador abastecido por aire, de presión positiva y que cubra toda la cara. ADVERTENCIA: Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas deficientes de oxígeno.

8.4-Protección de la Piel:

Usar vestimenta protectora impermeable, incluyendo botas, guantes, ropa de laboratorio, delantal o monos para evitar contacto con la piel.

8.5-Protección para los Ojos:

Usar gafas protectoras contra productos químicos y/o un protector de cara completo donde el contacto sea posible.

9-Propiedades Físicas y Químicas

Aspecto:

Sólido blanco.

Olor:

Inodoro.

Punto de Fusión:

990 °C.

Solubilidad acuosa:

4.3 g en 100 mL a 25 °C.

10-Estabilidad y Reactividad

10.1-Estabilidad:

Estable en condiciones ordinarias de uso y almacenamiento.

10.2-Productos Peligrosos de Descomposición:

Fluoruro de hidrógeno.

10.3-Polimerización Peligrosa:

No ocurrirá.

10.4-Incompatibilidades:

Ácidos (Formación de fluoruro de hidrógeno).

10.5-Condiciones a Evitar:

—

11-Información Toxicológica

Toxicidad aguda:

DL50 oral rata: 52 mg/kg

DL50 intraperitoneal ratón: 38 mg/kg

Test irritación ojo (conejos): 20 mg/24h/ mod

Efectos peligrosos para la salud:

Por inhalación del polvo: Irritaciones en mucosas, tos, parálisis respiratoria.

En contacto con la piel: Quemaduras. Irritaciones en piel y mucosas.

Por contacto ocular: Quemaduras, trastornos de visión.

Por ingestión: Quemaduras en esófago y estómago. Quemaduras en el aparato digestivo, dolores de estómago, vómitos, espasmos, shock, arritmias, parálisis respiratoria, muerte.

Efectos sistémicos: Descenso del nivel de calcio en la sangre, ansiedad, espasmos, trastornos cardiovasculares, efectos en el sistema nervioso central.

Por absorción: Espasmos, pérdida del conocimiento, arritmias, parálisis respiratoria, shock.

Después de un período de latencia: Perjudicial para la médula ósea.

12-Información Ecológica

12.1-Suerte Ecológica:

—

12.2-Toxicidad Ambiental:

No es tóxico para la vida acuática.

13-Consideraciones de Desecho

Lo que no pueda salvarse para recuperar o reciclar debe manejarse en una instalación de eliminación de residuos, aprobada y apropiada. El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de administración de residuos. Las regulaciones de eliminación local o estatal pueden diferir de las regulaciones de eliminación federal.

Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos locales.

14-Modos de Transportación

Terrestre (ADR):

Denominación técnica: FLUORURO DE SODIO, SÓLIDO

ONU 1690 Clase: 6.1 Grupo de embalaje: III (E)

Marítimo (IMDG):

Denominación técnica: FLUORURO DE SODIO, SÓLIDO

ONU 1690 Clase: 6.1 Grupo de embalaje: III
Aéreo (ICAO-IATA):
Denominación técnica: Fluoruro sódico, sólido
ONU 1690 Clase: 6.1 Grupo de embalaje: III
Instrucciones de embalaje: CAO 619 PAX 619
Descripción IMDG: FLUORURO SÓDICO SÓLIDO
Cat UN Cod: 1690

Clase o división: 6.1

Riesgos secundarios: -

Grupo de Embalaje: III

Disp Esp: -

Instrucciones de Embalaje: P002

Disposiciones Especiales: -

Ficha de emergencia médica: F-A, S-A

Estiba y seguridad: Categoría A. "Separado de" los ácidos.

Propiedades y Observaciones: Cristales o polvo blancos. Reacciona con los ácidos desprendiendo fluoruro de hidrógeno, gas tóxico, irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos. Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

15-Información Reguladora

Indicaciones de peligro: Tóxico.

Frases R: 25-32-36/38.

Frases S: 22-36-45.

16-Otra Información

16.1-Clasificaciones NFPA:

Salud: 3 Inflamabilidad: 0 Reactividad: 0

16.2-Etiqueta de Advertencia de Peligro:

¡PELIGRO! PUEDE SER FATAL SI ES INGERIDO O INHALADO. AFECTA EL SISTEMA RESPIRATORIO, CORAZÓN, ESQUELETO, SISTEMA CIRCULATORIO, SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y RIÑONES. CAUSA IRRITACIÓN A LA PIEL, OJOS Y TRACTO RESPIRATORIO. EN CONTACTO CON ÁCIDOS LIBERA GASES MUY TÓXICOS.

16.3-Precauciones:

No respirar polvo.
Mantener en recipiente cerrado.
Utilizar solamente con ventilación adecuada.
Lavar completamente después de manipuleo.
Evitar contacto con ojos, piel y vestimenta.

16.4-Etiqueta de Primeros Auxilios:

Si es inhalado, trasladarse al aire libre. Si es ingerido, beber agua abundante o leche. Pedir atención médica. En caso de contacto, lavarse los ojos o la piel con agua abundante por al menos 15 minutos. Extraer la sustancia de la piel por medio de algodón impregnado con polietilenglicol 400.

16.5-Uso del Producto:

Reactivo de Laboratorio.

16.6-Número y fecha de la revisión:

1 01-03-10

Los datos consignados en la presente Ficha de Datos de Seguridad, están basados en nuestros conocimientos actuales, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.

País de Origen: Argentina

Fabricado por Biopack Ruta N° 9 Km. 105,5 Lima-Zárate Argentina

Biopack es una marca registrada de Sistemas Analíticos S.A. Av. Díaz Vélez 4562 Capital Federal Argentina.

