# **PARAFORMALDEHIDO**

#### 1-Identificación del Producto

Códigos Producto: 2000959400.

Fórmula Química: (HCHO)n Densidad: No aplica EINECS: 200-001-8 Peso Molecular: No aplica CAS: 30525-89-4 Frases R: 22-36(37/38-40-4)

Frases R: 22-36/37/38-40-43 Frases S: 22-26-36/37

### 2-Composición/Información de los Ingredientes

Ingrediente: Paraformaldehído CAS No: [30525-89-4] Cantidad: 99-100%

#### 3-Identificación de Peligros

3.1-Reseña de Emergencia

¡PELIGRO! PUEDE SER FATAL SI ES INGERIDO, INHALADO O ABSORBIDO A TRAVES DE LA PIEL. CAUSA IRRITACIÓN A PIEL, OJOS Y APARATO RESPIRATORIO. SENSIBILIZADOR. SE SOSPECHA DE RIESGO DE CÁNCER. SÓLIDO COMBUSTIBLE.

3.2-Efectos Potenciales de Salud

Inhalación: Altamente irritante para el tracto respiratorio. Puede causar inflamación del revestimiento de la nariz, garganta y pulmones con bronconeumonía y edema, posiblemente por una exposición extremadamente irritante.

Ingestión: Irritación e inflamación severas de boca, garganta y estómago. Pueden presentarse posteriormente dolores estomacales con posible pérdida de la consciencia.

Contacto con la Piel: Resequedad, agrietamiento y escamas en la piel.

Contacto con los Ojos: La exposición a concentraciones altas del vapor o el contacto con el polvo causa lagrimeo y severa irritación. El contacto con el polvo causa serias guemaduras.

Exposición Crónica: El contacto prolongado y repetido puede causar dermatitis alérgica o asma. Puede dañar los riñones.

Empeoramient de las Condiciones Existentes: Sin datos.

#### 4-Medidas de Primeros Auxilios

#### 4.1-Inhalación:

Trasladar a la persona al aire libre.

### 4.2-Ingestión:

Beber agua abundante. Provocar el vómito. Pedir atención médica.

#### 4.3-Contacto con la Piel:

Lavarse abundantemente con agua. 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:

Inflamable. Mantener alejado de fuentes de ignición. En caso de incendio pueden formarse vapores de formaldehído.

### 5.2-Explosión:

Riesgo de explosión del polvo.

# 5.3-Medios Extintores de Incendio:

Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono. Agua.

### 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 respirar polvo/vapores.

Eliminar fuentes de ignición.

Ventilar el área en donde ocurrió el derrame.

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

No lanzar por sumidero.

# 7-Manejo y Almacenamiento

Almacenamiento: Guardar en recipientes bien cerrados. Ambiente seco. Alejado de fuentes de ignición y calor. No almacenar en recipientes metálicos. En lugar fresco.

### 8-Controles de Exposición/Protección Personal

# 8.1-Limites de Exposición Aérea:

Gases tóxicos de formaldehído puede ser producido si se descompone paraformaldehído.

Para Formaldehído:

- OSHA Límite de exposición permisible (PEL) -

0,5 ppm (nivel de acción), 0,75 ppm (TWA), 2 ppm (STEL),

Agente de cáncer sospechoso.

- Valor del límite umbral ACGIH (TLV) -

0,3 ppm (STEL / techo), A2 - Se sospecha carcinógeno humano.

# 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 que cubre toda la cara con un cartucho para formaldehído, sobrepasando como máximo, 50 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. 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. La irritación también proporciona advertencia.

#### 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 Oios:

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. Punto de Fusión: 160-165 °C Solubilidad acuosa: Poco soluble en agua fría. Soluble en agua caliente.

### 10-Estabilidad y Reactividad

#### 10.1-Estabilidad:

Estable en condiciones ordinarias de uso y almacenamiento. Libera gas formaldehído lentamente conforme se sublima a temperatura ambiente.

# 10.2-Productos Peligrosos de Descomposición:

Formaldehído. Monóxido de carbono.

### 10.3-Polimerización Peligrosa:

No ocurrirá.

#### 10.4-Incompatibilidades:

Bases. Agentes oxidantes fuertes.

### 10.5-Condiciones a Evitar:

Calentamiento. Incompatibles.

#### 11-Información Toxicológica

Toxicidad aguda: DL50 oral rata: 800 mg/kg DLLo dermal conejo: 10 g/kg

Test de sensibilización piel (conejos): 500 mg/24h: muy

Test irritación ojo (conejos): 100 mg/72h: muy

Toxicidad subaguda a crónica:

No se preveen perjuicios para el feto, en el supuesto de respetar los Valores Límite Ambientales.

Efectos peligrosos para la salud:

Por inhalación de vapores: tos, dificultades respiratorias.

En contacto con la piel: irritaciones, reacción alérgica. Puede provocar quemaduras.

Por contacto ocular: irritaciones. Puede provocar quemaduras.

# 12-Información Ecológica

### 12.1-Suerte Ecológica:

# 12.2-Toxicidad Ambiental:

#### 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: PARAFORMALDEHÍDO ONU 2213 Clase: 4.1 Grupo de embalaje: III (E)

Marítimo (IMDG):

Denominación técnica: PARAFORMALDEHÍDO ONU 2213 Clase: 4.1 Grupo de embalaje: III

Aéreo (ICAO-IATA):

Denominación técnica: Paraformaldehído ONU 2213 Clase: 4.1 Grupo de embalaje: III Instrucciones de embalaje: CAO 420 PAX 419 Descripción IMDG: PARÁFORMALDEHÍDO

Cat UN Cod: 2213 Clase o división: 4.1 Riesgos secundarios: --Grupo de Embalaje: III

Disp Esp: --

Instrucciones de Embalaje: P002 Disposiciones Especiales: PP12 Ficha de emergencia médica: F-A, S-G Estiba y seguridad: Categoría A.

Propiedades y Observaciones: Polvo blanco, con un olor acre. Desprende formaldehído (gas irritante para los ojos y para las mucosas),

particularmente en caso de calentamiento.

#### 15-Información Reguladora

Indicaciones de peligro: Nocivo. Frases R: 22-36/37/38-40-43. Frases S: 22-26-36/37.

# 16-Otra Información

# 16.1-Clasificaciones NFPA:

Salud: 3 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0

16.2-Etiqueta de Advertencia de Peligro:

¡PELIGRO! PUEDE SER FATAL SI ÉS INGERIDO, INHALADO O ABSORBIDO A TRAVES DE LA PIEL. CAUSA IRRITACIÓN A PIEL, OJOS Y APARATO RESPIRATORIO. SENSIBILIZADOR. SE SOSPECHA DE RIESGO DE CÁNCER. SÓLIDO COMBUSTIBLE.

#### 16.3-Precauciones:

No respirar polvo o vapor.

No llevar a los ojos, piel, ó vestimentas.

Mantener en recipiente cerrado.

Utilizar solamente con ventilación adecuada.

Lavar completamente después de manipuleo.

Mantener alejado del calor, chispas y llama.

# 16.4-Etiqueta de Primeros Auxilios:

Si es inhalado, retirarse al aire fresco. Si es ingerido, beber abundante agua, provocar vómito. En caso de contacto, inmediatamente lavar piel u ojos con abundante agua por lo menos 15 minutos. Buscar atención médica en todos los casos.

### 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.