
1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/PREPARADO Y DE LA EMPRESA

Fórmula Química:

HCHO

Otros Nombres:

Formaldehído, Metanal, Formalina, Oxido de metileno, Aldehído fórmico.

Suministrador:

BRENNTAG QUIMICA, S.A.

P.I.LA ISLA-TORRE HERBEROS, 10

DOS HERMANAS

SEVILLA

Teléfono de contacto/emergencia: +34 954 919 400

Usos:

Uso industrial, no autorizado para uso como biocida.

2. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Contiene:

37 % Formaldehido, N° CAS: 50-00-0, N° CE: 200-001-8, carcinogénico cat.3, tóxico, corrosivo, sensibilizante, T, R-23/24/25, R-34, R-40, R-43

< 10% p/p Metanol, N° CAS: 67-56-1, N° CE: 200-659-6, fácilmente inflamable, tóxico, F, T, R-11, R-23/24/25, R-39/23/24/25

Para el texto completo de las frases R mencionadas en esta sección, ver la sección 16.

3. IDENTIFICACION DE PELIGROS.

Ficha de Datos de Seguridad según la Directiva 2001/58/CE.

Clasificación/símbolo: Carcinogénico cat 3, tóxico, corrosivo, sensibilizante/Tóxico (T), R-23/24/25, R-68/20/21/22, R-34, R-40, R-43

Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por inhalación, contacto con la piel e ingestión.

Provoca quemaduras.

Posibles efectos cancerígenos.

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

En caso de ingestión, se producirían trastornos serios en el aparato digestivo, con posibles daños en hígado y riñón.

En contacto con los ojos provoca quemaduras.

4. PRIMEROS AUXILIOS.

*Contacto con los ojos.-

Lavar con abundante agua al menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados bien abiertos. Acudir al médico.

*Contacto con la piel.-

Despojarse de prendas impregnadas y lavar las zonas afectadas con abundante agua al menos durante 15 minutos. Acudir al médico.

*Inhalación.-

Si se inhala, sacar a la persona a respirar aire puro. Si no respira, proporcionar respiración artificial, preferiblemente boca a boca. Buscar ayuda médica.

*Ingestión.-

Si se ingiere accidentalmente, beber grandes cantidades de agua o leche para diluir los efectos en el estómago. No hacer vomitar. Acudir siempre al médico.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

Producto inflamable. Punto de inflamación: 85°C.

MEDIOS DE EXTINCION.

Usar polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma o agua pulverizada.

Usar agua para mantener fríos los envases expuestos al fuego.

RIESGOS ESPECIALES.

Producto inflamable y puede formar mezclas explosivas con el aire.

EQUIPO PROTECTOR.

Utilizar ropa adecuada, gafas y guantes de protección y equipo respiratorio autónomo, debido al riesgo de gases de combustión (monóxido de carbono) y vapores de formaldehído.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

PRECAUCIONES PERSONALES.

Evitar todo contacto con la piel, ojos y ropa. Evitar respirar los vapores.

Extinguir llamas, evitar chispas, no fumar.

USAR.

Mangas largas, guantes resistentes a productos químicos, gafas de seguridad con protección lateral y máscara respiratoria de filtro químico. (Ver también punto 8, Controles de exposición/protección personal).

PRECAUCIONES PARA LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE Y METODOS DE LIMPIEZA

DERRAMES EN TIERRA.-

Mantener al público alejado. Impedir que continúe el vertido. Retener y absorber el producto derramado con arena o serrín. En necesario avisar a las autoridades si la sustancia llega a un curso de agua o alcantarillado, o si ha contaminado el suelo o vegetación.

Consultar a un experto en destrucción o reciclaje de productos y asegúrese de estar en conformidad con las leyes locales.

DERRAMES EN EL AGUA.-

Avisar a los otros navegantes. Notificar al puerto o autoridad relevante y mantener al público alejado. Parar el derrame y confinarlo si es posible.

Consultar a un experto en destrucción del material recogido y asegurarse de estar en conformidad con las leyes de residuos locales.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO.

MANIPULACION.

Manejar en zona bien ventilada.

No respirar los vapores. Evitar cualquier contacto con la piel o los ojos.

USAR.

Prendas adecuadas, guantes resistentes a productos químicos, gafas de seguridad con protección lateral y máscara respiratoria.

ALMACENAMIENTO.

El acero inoxidable es el material más adecuado para el almacenamiento. También puede usarse acero recubierto con resina epoxi y envases de polietileno.

Almacenar lejos de la acción directa del sol y de otras fuentes de calor.

No almacenar junto con álcalis o bases fuertes.

Condiciones de almacenaje:

El formol se debe almacenar a temperatura ambiente (aproximadamente 25 °C). En tales condiciones se mantiene estable durante 6 meses.

Almacenado a temperaturas más frías, la estabilidad decae considerablemente.

Por debajo de 10 °C el formol polimeriza formando precipitados blancos, disminuyendo la riqueza de la solución.

Vida de almacenaje: 25 - 30 días a 10 °C y en condiciones correctas de almacenaje.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL.

CONTROLES DE EXPOSICION.

Manejar en zona bien ventilada. Se debe tener en cuenta que los vapores de formol son más pesados que el aire.

Si se generan emisiones de formol cuando el producto se utiliza o se calienta, se necesita una ventilación adecuada para mantener la contaminación del aire por debajo de los niveles aceptables.

PROTECCION PERSONAL.

*Inhalatoria.- Máscara respiratoria de filtro químico.

*Ojos.- Usar gafas de seguridad con protección lateral.

*Manos.- Usar guantes de goma o neopreno.

*Cutánea.- Usar ropa de trabajo completa.

Cuando la contaminación del aire pueda exceder el nivel permitido, utilizar equipo de protección respiratoria que cubra toda la cara. Los aparatos de respiración deben seleccionarse según la forma y concentración de las emisiones. Si hay riesgo de contacto con los ojos, llevar gafas especiales para productos químicos o de protección. Para evitar el contacto con la piel, llevar guantes (impermeables) de protección. Donde puedan existir altas concentraciones de componentes peligrosos, como en una emergencia, se debe llevar protección para todo el cuerpo. Otros equipos de protección son: lavadores de ojos y ducha de seguridad. Quitarse aquella ropa de protección que estuviera contaminada con formaldehído, debiéndose limpiar y ventilar antes de utilizarla de nuevo.

VALORES LIMITES DE EXPOSICION LABORAL; VLA (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, INSHT):

VLA-EC: 0,3 ppm (0,37 mg /m³) (Formaldehido)

VLA-ED: 200 ppm (266 mg /m³) (Metanol)

VLA-EC: 250 ppm (333 mg /m³) (Metanol)

VALORES LIMITES DE EXPOSICION LABORAL, TLV (ACGIH):

TLV/STEL: 0,3 ppm (Formaldehido).

TLV/TWA: 200 ppm (Metanol).

TLV/STEL: 250 ppm (Metanol).

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS.

Características: Es un líquido incoloro, de olor picante, que se polimeriza fácilmente a concentraciones altas y bajas temperaturas formándose precipitados blancos que, si son recientes, se pueden redisolverse calentando moderadamente la solución,

conservando sus propiedades

Olor: Pungente y característico.

Punto de inflamación: 85 °C.

Punto de fusión: -16 °C

Punto de ebullición: 99 °C.

Límites de explosividad en el aire:

Límite inferior: 7% vol.

Límite superior: 73% vol.

Temperatura de autoignición: 430 °C.

Presión de vapor: 1,3 mm Hg a 25 °C.

Viscosidad 15 °C: aprox 2 cps

Densidad a 20 °C: 1,115 g/cc

Densidad de vapor: 1,03 (aire = 1)

pH: aprox. 4.

Solubilidad: Agua: Miscible.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

ESTABILIDAD.

Producto estable en condiciones normales de almacenamiento. El formol se debe almacenar a temperatura ambiente (aproximadamente 25 °C). En tales condiciones se mantiene estable durante 6 meses. Ver punto 7 para más información.

El producto está estabilizado con estabilizantes adecuados.

No polimeriza de forma peligrosa.

CONDICIONES A EVITAR.

Evitar temperaturas de almacenamiento superiores a 50 °C, chispas y llamas.

El calor puede causar que la presión aumente en los envases cerrados herméticamente.

MATERIAS A EVITAR.

Hidróxido sódico y otros álcalis, ácidos, aminas, fenoles, oxígeno, peróxido de hidrógeno y en general agentes oxidantes fuertes. También reacciona con sales de cobre, hierro y plata.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSOS.

Combustión: monóxido de carbono.

Descomposición térmica: formaldehído gas.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA.

RIESGOS INMEDIATOS:

*Ojos.- Causa quemaduras. Riesgo de dañar seriamente los ojos.

*Piel.- Es tóxico por contacto con la piel. Causa quemaduras.

*Inhalación.- Es tóxico si se inhala. El líquido o el vapor pueden causar quemaduras en la nariz, garganta y pulmones.

*Ingestión.- Es tóxico si se ingiere. Puede quemar las membranas mucosas, el esófago o el sistema gastro-intestinal.

El formaldehído es un gas fuerte que puede causar irritación en los ojos, y en el sistema respiratorio. La mayoría de la gente puede detectar formaldehído a niveles de 0,5 ppm y, a concentraciones de 2 ppm se producen irritaciones en los ojos, nariz y garganta.

RIESGOS POSTERIORES:

FORMALDEHIDO.-

Posible riesgo de efectos irreversibles.

Ratas expuestas crónicamente a 14 ppm de formaldehído contrajeron cáncer nasal.

El formaldehído ha sido clasificado por la CE como un cancerígeno de

Categoría 3, sustancias que causan preocupación en el hombre debido a los posibles efectos cancerígenos.

Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

METANOL.-

Posible riesgo de perjudicar al niño durante la gestación.

12.INFORMACION ECOLOGICA.

ECOTOXICIDAD.

Líquido fluido. Completamente soluble en agua.

Propicio a desprender vapores orgánicos si se deja abierto.

En relación al medio ambiente acuático, el producto debe manejarse como producto tóxico.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD.

Degradabilidad: el formaldehído es fácilmente biodegradable en concentraciones suficientemente diluidas. Concentraciones entre 50 y 200 mg/l en agua son fatales para la vida acuática superior (guppies). Concentraciones entre 1-2 mg/l impiden el crecimiento de bacterias, algas y otros microorganismos (E Coli, Scenedesmus)

Evitar toda contaminación de suelo y agua.

Si el producto ha penetrado en un curso de agua o alcantarilla, o si ha contaminado el suelo o la vegetación, avisar a las autoridades.

13.CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION.

Los envases vacíos deben ser entregados a un gestor de residuos autorizados o al suministrador para su reutilización en caso de estar sujetos a un sistema de depósito, devolución y retorno.

Todos los residuos deberán ser tratados por un gestor autorizado.

El método de eliminación final estará de acuerdo con los requisitos de la normativa vigente. En ausencia de tal legislación y si se cree necesario, se consultará a las autoridades locales.

14.INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE.

CLASIFICACION INTERNACIONAL PARA EL TRANSPORTE.

MAR (IMDG):

Clase: 8 Grupo de embalaje: III N° ONU: 2209

FORMALDEHÍDO EN SOLUCIÓN

N° Ficha de emergencia: F-A, S-B

Etiqueta de riesgo: 8

CARRETERA/FERROCARRIL:

(ADR/RID)

Clase: 8 Grupo de embalaje: III N° ONU: 2209

FORMALDEHÍDOS EN SOLUCIÓN

Código de clasificación: C9

N° Identificación de peligro: 80

Etiqueta: 8

15. INFORMACION REGLAMENTARIA.

Clase: Pictograma: Tóxico (T).

Frases R: R-23/24/25: Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

R-68/20/21/22 : Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por inhalación, contacto con la piel e ingestión.

R-34 : Provoca quemaduras.

R-40 : Posibles efectos cancerígenos.

R-43 : Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Frases S: (S-1/2) : Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.

S-26 : En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S-36/37/39 : Usen indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

S-45 : En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela etiqueta).

S-51 : Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

16. OTRA INFORMACION.

Frases de riesgo listadas en este documento:

R-11: Fácilmente inflamable.

R-23/24/25: Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

R-68/20/21/22 : Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por inhalación, contacto con la piel e ingestión.

R-34 : Provoca quemaduras.

R-39/23/24/25: Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión.

R-40 : Posibles efectos cancerígenos.

R-43 : Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

En esta Ficha de Seguridad se han modificado los siguientes puntos:

1, 2, 3, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

Estas informaciones corresponden al estado actual de nuestros conocimientos y se suministra de buena fe. Sin embargo, corresponde al usuario la responsabilidad de cerciorarse que el producto es apropiado para el uso particular al que se le destina y se manipula de acuerdo la legislación aplicable, tanto local como nacional.