



**Ficha de Datos de Seguridad
según Reglamento CE Nº 1907/2006 (REACH)**

1. Indicación de la sustancia o del preparado:

PARAFORMALDEHIDO 96%

Identificador del producto

Descripción del producto: Paraformaldehído

Nombre IUPAC: Polioximetileno

Nº registro REACH: No aplicable (sustancia no sujeta a registro; polímero) Sustancia notificada a ECHA con el nº 02-2119678078-26-XXXX

Nº CE: No disponible.

Nº CAS: 30525-89-4

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos relevantes identificados: Materia Prima para Industria Química Básica.

Usos desaconsejados: No se han detectado usos desaconsejados, siempre que se cumplan las indicaciones contempladas en esta Ficha de datos de seguridad.

Empresa:

Productos OPPAC, S.A.

Tel 948316313 Fax 948316643

E-mail: oppac@oppac.es

Polígono Industrial Mocholi c/noain nº10

31110 NOAIN (ESPAÑA)

Información en caso de urgencia:

Servicio de información de Toxicología: 91 562 04 20

Productos OPPAC, S.A.: 948316313

2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación - Reglamento Nº 1272/2008/EC

Toxicidad aguda oral – Cat. 4. H302.

Irritación cutánea – Cat. 2. H315.

Sensibilización cutánea – Cat. 1. H317.

Lesiones oculares graves – Cat. 1. H318.

Toxicidad aguda por inhalación – Cat. 4. H332.

Carcinogenicidad – Cat. 2. H351.

Clasificación - Directiva 67/548/EC

Xn – Nocivo. Nocivo por inhalación y por ingestión. Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel. Carc.

Cat. 3: Posibles efectos cancerígenos.

Para más información, consultar el apartado 15.

Elementos de la etiqueta según Reglamento CE Nº 1272/2008

Pictogramas:

GHS05

GHS07

GHS08



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicaciones de peligro: H302 Nocivo en caso de ingestión.
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H351 Se sospecha que provoca cáncer.

Consejos de prudencia:

Prevención: P261 Evitar respirar el polvo.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280 Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.

Respuesta: P305+351+338 En caso de contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P308+313 En caso de exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Nota: La información correspondiente a los consejos de prudencia de etiquetado se basan en nuestro propio criterio siguiendo las instrucciones indicadas en el Reglamento 1272/2008 (CLP). En caso de reenvasado, consultar el Reglamento.

Otros peligros

La descomposición térmica produce vapores de formaldehído inflamable en concentraciones entre 7.0 % v/v y 73.0 % v/v en aire. Reacciona con oxidantes, reacciona con ácidos y bases fuertes produciendo formaldehído. Las partículas finamente dispersas forman mezclas explosivas en el aire.

Valoración PBT / mPmB:

No hay información disponible.

3. Composición / Indicaciones de los componentes

Sustancias

Componentes	%	Nº CAS	Nº INDICE	Nº CE
Paraformaldehido	94,5 - 98	30525-89-4	---	---

4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Ingestión: Si el paciente esta consciente, hacerle beber mucha agua y provocar el vómito.

Avisar al medico.

Inhalación: Trasladar al afectado al aire libre. Si no respira, practicar la respiración artificial. Si respira con dificultad, suministrar oxígeno. Mantenerlo abrigado y en reposo. Avisar al medico.

Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua durante unos 30 minutos. Acudir a un medico.

Contacto con la piel: Quitarse de inmediato la ropa contaminada y el calzado. Lavar la zona afectada con agua abundante durante al menos 15 minutos. Si aparece irritación, acudir al medico.

Equipos de protección individual recomendados para las personas que dispensan los primeros auxilios:

Es aconsejable la utilización de equipos autónomos de respiración en incendios importantes, debido al riesgo de gases de combustión (monóxido de carbono) y vapores de formaldehído.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ingestión: Irritación de las mucosas del aparato digestivo. Posible pérdida de conciencia.

Inhalación: Irritación de las mucosas del aparato respiratorio. Tos, bronquitis y mucosidades.

Contacto con los ojos: Puede causar quemaduras. La exposición a vapores causa irritación y fuerte lagrimeo.

Contacto con la piel: Dermatitis inflamatoria, posible reacción alérgica.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Necesidad de asistencia médica inmediata. Llamar al Servicio de Información Toxicológica - Teléfono: 91.562.04.20.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Agua, dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Polvo químico seco.

Medios de extinción no apropiados: Ninguno.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

La presencia de polvo de Paraformaldehído (< 200 micras) en aire, en concentraciones superiores a 40 g/m³ pueden ser explosivas en contacto con una fuente de ignición. La descomposición térmica de Paraformaldehído produce vapores de formaldehído. Las mezclas de aire / formaldehído, son inflamables entre 7 - 73 % v/v.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Es aconsejable la utilización de equipos autónomos de respiración en incendios importantes, debido al riesgo de gases de combustión (monóxido de carbono) y vapores de formaldehído. Situarse siempre de espaldas al viento.

6. Medidas a en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Llevar equipo protector, gafas, guantes, así como mascarillas de filtro químico. No actuar sin el equipo de protección adecuado. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar fuentes de ignición.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto se extienda por acción del aire cubriéndolo si es necesario con algún tipo de lona o plástico. Si el producto llegase a un cauce natural de agua, avisar a las autoridades de Protección Civil.

Métodos y material de contención y limpieza

Recuperar la mayor cantidad posible del producto en contenedores adecuados. Cubrir el producto no transferible con un material poroso inerte (arena, sepiolita, serrín, etc...) y transferirlo a un recipiente cerrado. Si el reciclado no es posible, el método preferible para eliminarlo es la incineración total.

Referencia a otras secciones

Las informaciones referidas a controles de exposición / protección personal y consideraciones para la eliminación, se pueden encontrar en los apartados 8 y 13 respectivamente.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Debe tenerse en cuenta la Reglamentación aplicable sobre protección contra riesgos de agentes químicos en el puesto de trabajo. No fumar, ni comer, ni beber cuando se maneje el producto. Antes de manipular el producto asegurarse de que el envase a utilizar está limpio, seco y es el adecuado. Los envases deben estar bien cerrados y convenientemente etiquetados. Prevenir cualquier posibilidad de contacto del producto con la piel o los ojos.

Utilizar siempre las prendas de protección recomendadas. En locales bien ventilados, prever la presencia de medios de extinción próximos a la zona de almacenamiento, así como medios para el lavado de los ojos y la piel. Evitar la formación de polvo.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar en lugar fresco, seco y ventilado, preferentemente a temperaturas inferiores a 25°C y con una humedad ambiental mayor de 70 %.

Normas legales de aplicación: Real Decreto 379/2001 - Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos.

Usos específicos finales

No hay datos disponibles.

8. Límites de exposición y equipamiento de protección personal

Parámetros de control

Valores límite de la exposición

NOMBRE	VLA.ED		VLA.EC		VLB
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
Paraformaldehido			0.3	0.37	

Límite de exposición a largo plazo (8 h): 2.5 mg/ m³ OEL.

Límite de exposición a corto plazo (15 min.): 2.5 mg/ m³ OEL.

DNEL / PNEC

No hay datos disponibles.

Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Se realizará la evaluación y se adoptarán las medidas organizativas, protecciones colectivas e individuales encaminadas a reducir la exposición.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos / la cara: Gafas de montura universal (EN 166). En caso de formación de polvo, llevar gafas de montura integral (EN 166).

Protección de la piel: - Manos: Usar guantes de material adecuado (PVC, vinilo, látex, neopreno), con un tiempo de permeabilidad suficiente (EN 374).

- Otros: Usar ropa de trabajo completa.

Protección respiratoria: Trabajar con mascarilla de filtro químico para formaldehído (EN 141:2000 para el filtro y EN 136 CL2 para la máscara).

Controles de exposición medioambiental

No hay datos disponibles.

9. Propiedades físico-químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto: Sólido blanco en forma de perlas

Olor: Picante característico

Umbral olfativo: Sin datos disponibles

pH (suspensión acuosa al 10%): 3 - 7

Punto de fusión: 130 °C (con emisión de volátiles inflamables)

Punto de ebullición: Sin datos disponibles

Punto de inflamación: 93 °C (copa abierta)

71 °C (copa cerrada)

Tasa de evaporación: Sin datos disponibles

Inflamabilidad (sólido / gas): Sin datos disponibles

Límites de inflamabilidad: Sin datos disponibles

Presión de vapor (20 °C): 1,2 mm Hg

Presión de vapor (40 °C): 6,0 mm Hg

Densidad de vapor (aire=1): Sin datos disponibles

Densidad relativa: Aprox. 800 kg/m³

Solubilidad en agua (20 °C): Muy baja en agua fría. La solubilidad en agua se incrementa notablemente con la temperatura, viéndose favorecida a pH < 2 o pH > 9.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): Sin datos disponibles

Temperatura de autoinflamación: 300 °C

Temperatura mínima de ignición en capa: 130 °C

Temperatura mínima de ignición en nube: 300 °C

Temperatura de descomposición: Sin datos disponibles

Viscosidad: No aplicable (sólido)

Propiedades explosivas: 7,0 % v/v en aire, 73,0 % v/v en aire

Propiedades comburentes: No comburente

Información adicional

Energía mínima necesaria para la ignición (polvo de paraformol < 63 micras): 10-25 mJ.
Peróxido orgánico: No clasificado (basado en la estructura).
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo: No hay datos disponibles.
Sustancia pirofórico: No hay datos disponibles.
Corrosivo para los metales: No hay datos disponibles.
Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables: No hay datos disponibles.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

La sustancia no presenta riesgos adicionales de reactividad de los que figuran en este apartado.

Estabilidad química

El Paraformaldehído es una sustancia estable en condiciones normales que no polimeriza de forma peligrosa.

Posibilidad de reacciones peligrosas

No suceden reacciones peligrosas bajo condiciones normales de almacenamiento y uso.

Condiciones que deben evitarse

Chispas, llamas y temperaturas de almacenamiento superiores a 40 °C.

Materiales incompatibles

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

Productos de descomposición peligrosos

Combustión: Monóxido de carbono. Descomposición térmica: Formaldehído gas.

11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Oral: DL50 / rata: > 670 mg/kg.

Inhalación: CL50 / rata (4 h): 1,1 mg/l.

Dérmica: DL50 / conejo: > 2000 mg/kg.

Corrosión o irritación cutáneas

Dermatitis inflamatoria, posible reacción alérgica.

Irritante para la piel: Categoría 2. Provoca irritación cutánea.

Lesiones o irritación ocular graves

Puede causar quemaduras. La exposición a vapores causa irritación y fuerte lagrimeo.

Lesiones oculares graves: Categoría 1. Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización cutánea

Sensibilizante para la piel. Categoría 1: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. La dermatitis cutánea se produce como consecuencia de una sensibilización de la piel al formaldehído y posterior acción irritante del mismo a concentraciones bajas.

Mutagenicidad en células germinales

No hay datos objetivos sobre efectos mutagénicos.

Carcinogenicidad

Categoría 2: Se sospecha que provoca cáncer.

Toxicidad para la reproducción

No hay datos objetivos sobre toxicidad reproductiva.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única
Irritación de las mucosas del aparato respiratorio, tos, bronquitis y mucosidades.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida
No hay datos disponibles.

Peligro de aspiración
No hay datos disponibles.

12. Indicaciones ecológicas

Toxicidad

Toxicidad en peces: No hay datos disponibles.

Toxicidad en plantas acuáticas: No hay datos disponibles.

Toxicidad en crustáceos: No hay datos disponibles.

Datos de toxicidad micro y macro-organismos del suelo y otros organismos de relevancia ambiental, como las abejas, las aves, las plantas: No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad
Fácilmente biodegradable.

Potencial de bioacumulación
FBC (factor de bioconcentración): No hay datos disponibles.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): No hay datos disponibles.

Movilidad en el suelo
No hay datos disponibles.

Resultados de la valoración PBT y mPmB
No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos

El Paraformaldehído despolimeriza muy lentamente en agua fría para formar soluciones de formaldehído. 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).

13. Indicaciones para su eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Se pueden limpiar con agua caliente y reutilizar estas aguas en la propia aplicación. En la Unión Europea no están establecidas pautas homogéneas para la eliminación de residuos químicos, los cuales tienen carácter de residuos especiales, quedando sujetos su tratamiento y eliminación a los reglamentos internos de cada país. El producto debe eliminarse según las disposiciones locales o nacionales vigentes sobre eliminación de residuos industriales. Por tanto, en cada caso, procede contactar con la autoridad competente, o bien con un gestor legalmente autorizado para la eliminación de residuos.

Normativa Europea:

- 2001/573/CE: Decisión del Consejo, de 23 de julio de 2001, por la que se modifica la Decisión.
- 2000/532/CE de la Comisión en lo relativo a la lista de residuos.
- Directiva 91/156/CEE del Consejo de 18 de marzo de 1991 por la que se modifica la Directiva 75/442/CEE relativa a los residuos.

Normativa Española:

- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos. Publicada en BOE 22/04/98.
- ORDEN MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. Publicada en BOE 19/02/02.

Envases contaminados

Los envases y embalajes contaminados de sustancias o preparados peligrosos, tendrán el mismo tratamiento que los propios productos contenidos.

Normativa Europea:

- Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y residuos de envases.

Normativa Española:

- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases. Publicada en BOE 25/04/97.

- Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases. Publicado en BOE 01/05/98.

14. Indicaciones para el transporte

- Transporte por tierra

(ADR / RID)

Clase: 4.1

Grupo de embalaje: III

Etiqueta: 4.1

Código de restricción en túneles: E

Nº ONU: 2213

Denominación: PARAFORMALDEHÍDO

Peligros para el medio ambiente: No

- Transporte marítimo por barco

(IMDG / IMO)

Clase: 4.1

Grupo de embalaje: III

Etiqueta: 4.1

Nº ONU: 2213

Denominación: PARAFORMALDEHYDE

Peligros para el medio ambiente: No

-Transporte aéreo

(IATA / ICAO)

Clase: 4.1

Grupo de embalaje: III

Etiqueta: 4.1

Nº ONU: 2213

Denominación: FORMALDEHYDE

Peligros para el medio ambiente: No

-Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable.

15. Información reglamentaria

Señalización según Directiva 67/548/EC

Pictogramas: Xn Nocivo

Frases R:

R20/22 Nocivo por inhalación y por ingestión.

R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

R40 Posibles efectos cancerígenos.

Frases S:

S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

S22 No respirar el polvo.

S25 Evítese el contacto con los ojos.

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

- Directiva 96/82/CE, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

- Directiva 98/24/CE del Consejo, de 7 de abril de 1998, relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

- Real Decreto 1254/99, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- Real Decreto 379 / 2001, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias.

Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química para esta sustancia (sustancia no sujeta a registro, polímero).

16. Otra información

Los datos indicados corresponden a nuestros conocimientos actuales y no representan una garantía de las propiedades. El receptor de nuestro producto deberá observar, bajo su responsabilidad, las reglamentaciones y normativas correspondientes.

Modificaciones respecto a la revisión anterior:

Se han introducido cambios en todos los apartados para adaptar la FDS a los Reglamentos REACH (1907/2006) y CLP (1272/2008) conforme a las instrucciones del Anexo II del Reglamento UE N° 453/2010.

Abreviaturas y siglas:

VLA.ED: Valor límite ambiental – exposición diaria.

VLA.EC: Valor límite ambiental – exposición de corta duración.

VLB: Valor límite biológico.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

DL50: Dosis letal al 50%.

CL50: Concentración letal al 50%.

ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.

RID: Reglamento internacional de transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.

IMO: International Maritime Organization.

IATA: International Air Transport Association.

ICAO: International Civil Aviation Organization.

FINAL DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
