

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1 Identificador SGA del producto

Nombre del producto : Metanal
Número CAS : 50-0-0
Fórmula : CH₂O
Sinónimos : Formaldehído. Formol. Formalín.

1.2 Otros medios de identificación

Nombre comercial : Formol
Código de uso interno : Verifique datos del proveedor.

1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso recomendado : Reactivo para laboratorio. Materia prima.
Restricciones de uso : Otros fuera de los procedimientos operativos establecidos.

1.4 Datos sobre el proveedor

Proveedor del producto : Consulte por datos del proveedor del producto.
Proveedor de la FDS : Experta ART S.A.

1.5 Número de teléfono para emergencias

Emergencias médicas : 107
Emergencias ambientales : 103
Centro Nacional de Intoxicaciones : 0800 333 0160

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación SGA-AR

Toxicidad aguda. Oral. H301 (Categoría 3)	Mutagenicidad en células germinales. H341 (Categoría 2)
Toxicidad aguda. Inhalación. H331 (Categoría 3)	Carcinogenicidad. H350 (Categoría 1B)
Toxicidad aguda. Cutánea. H311 (Categoría 3)	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única. H370 (Categoría 1)
Corrosión/irritación. Cutáneas. H314 (Categoría 1B)	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única. Sistema respiratorio. H335 (Categoría 3)
Sensibilización cutánea. H317 (Categoría 1)	

2.2 Elementos de etiquetas SGA y consejos de prudencia

Etiquetado SGA-AR

Pictogramas de peligro



SGA05



SGA06



SGA08

Palabra/s de advertencia: **PELIGRO**

Indicación/es de peligro: H301 + H311 + H331 - Tóxico en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.

H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

H341 - Susceptible de provocar defectos genéticos.

H350 - Puede provocar cáncer.

H370 - Provoca daños en los órganos.

Metanal

Ficha de Datos de Seguridad

Según Res. 801/2015 SRT y ST/SG/AC.10/30/Rev.5

Versión: 1.0

Consejo/s de prudencia: P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.

P260 - No respirar nieblas y vapores.

P280 - Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.

P301 + P310 + P330 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA. Enjuagarse la boca.

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P304 + P340 + P310 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contactocuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P311 - EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.

P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

2.3 Otros peligros no clasificados

Peligros no clasificados: Esta sustancia/mezcla no posee componentes que se consideren tóxicos persistentes o bioacumulativos (PBT) o tóxicos muy persistentes o muy bioacumulativos (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancia

No aplica.

3.2 Mezclas

Sinónimos : Formalín

3.2.1 Ingredientes peligrosos

Componente	Clasificación SGA	Concentración
Formaldehído (50-0-0)	H301 (Categoría 3). H331 (Categoría 3). H311 (Categoría 3). H314 (Categoría 1B). H317 (Categoría 1). H341 (Categoría 2). H350 (Categoría 1B). H370 (Categoría 1). H335 (Categoría 3).	30 - 50 %
Metanol (67-56-1)	H225 (Categoría 2). H331 (Categoría 3). H311 (Categoría 3). H301 (Categoría 3). H370 (Categoría 1).	10 - 20 %

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas generales : Consulte a un médico o al servicio de medicina laboral. Mostrar esta ficha de seguridad al profesional interviniente.
En caso de inhalación : Mueva a la persona al aire fresco. Si cesa la respiración, practique técnicas de respiración asistida. Consulte a un médico.
En caso de contacto con la piel : Quitar inmediatamente las prendas contaminadas. Eliminar lavando con abundante agua y jabón. Llevar al afectado a un hospital inmediatamente. Consultar a un médico.
En caso de contacto con los ojos : Lavar con abundante agua, preferentemente en duchas lavaojos, durante 15 minutos como mínimo. Consultar a un médico.
En caso de ingestión : Enjuagar la boca con abundante agua. Llevar al afectado a un hospital inmediatamente. Consulte a un médico.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Al ser inhalado : Grave irritación de las fosas nasales, garganta, laringe y bronquios. Puede ocasionar con frecuencia edema pulmonar. Sensación de falta de aire. Espujo sanguinolento. Puede ocasionar la muerte o dejar secuelas respiratorias.
Al entrar en contacto con la piel : Grave irritación. Produce quemaduras químicas.
Al entrar en contacto con los ojos : Daños profusos en corneas y conjuntivas. Aversión a la luz. Visión borrosa.
Al ser ingerido : Muy irritante para el tracto digestivo. Náuseas y vómitos. Depresión del sistema nervioso central. Acidosis metabólica. Muerte.

4.3 Indicaciones para atención médica inmediata y tratamiento especial

No inducir el vómito. Existe riesgo de ulceración en esófago y laringe.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Espuma resistente al alcohol. Polvo seco o dióxido de carbono.
Medios de extinción inapropiados : No aplica.

5.2 Peligros específicos del producto

Peligro de incendio : Tanto el líquido como sus vapores son inflamables. Arde en contacto con llamas.
Peligro de explosión : Los vapores pueden provocar explosión en determinadas condiciones.
Reactividad : Libera óxidos de carbono.

5.3 Medidas especiales de lucha contra incendios

Medidas precautorias : Si es necesario, utilizar equipo de respiración autónomo.
Instrucciones de extinción : Extinguir desde la base del fuego con movimientos en vaivén.
Protección durante la extinción : La suministrada por el jefe de la brigada contra incendios.

Metanal

Ficha de Datos de Seguridad

Según Res. 801/2015 SRT y ST/SG/AC.10/30/Rev.5

Versión: 1.0

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

6.1.1 Personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo/elementos de protección : Respiradores o mascarillas en caso de percibir vapores.

Procedimientos de emergencia : Asegurar una ventilación apropiada. Evacuar a personas afectadas de ser necesario. Retirar todas las fuentes de ignición.

6.1.2 Personal de los servicios de emergencia

Equipo/elementos de protección : Equipo de respiración individual en caso de polvos finos, humos o gases.

Procedimientos de emergencia : Asegurar un perímetro adecuado. Detener el vertido. Recoger y eliminar intentando minimizar la formación de vapores. Limpiar y disponer en contenedores para su futuro procesamiento.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No permitir el ingreso del vertido al sistema de alcantarillado. Toda descarga al ambiente debe ser evitada.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Para la contención del vertido: Utilizar materiales absorbentes especiales para líquidos orgánicos en cantidad acorde con la magnitud del vertido.

Para la limpieza del vertido : Utilizar cualquier método de traspalado que minimice la generación de vapores. Puede ser aspirado con aspirador eléctricamente aislado.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para manipulación segura

Para la manipulación : Evítese la exposición. Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite la formación de vapores y neblinas. Evite la inhalación. Trabaje alejado de fuentes de ignición o de descargas electrostáticas.

Medidas de higiene : Trabajar bajo sistemas de extracción localizada.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro e incompatibilidades

Productos incompatibles : Oxidantes fuertes. Ácidos y bases fuertes. Reacciona explosivamente con dióxido de nitrógeno.

Temperatura de almacenamiento : Es necesario mantener al producto en lugares frescos.

Fuentes de calor e ignición : Mantenga al producto alejado de fuentes de calor o ignición.

Descripción del local o depósito : Almacenar en lugar de baja luminosidad y poca humedad ambiente.

Condiciones para su envasado : Envases herméticamente cerrados, colocados verticalmente.

Materiales de empaque adecuados : Vidrio o cerámicos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Metanal (50-0-0)	Res. 295/2003 (Arg.)	OSHA (2013)	ACGIH (2015)	NIOSH (2013)
Largo período de exposición [ppm]	-	0,75	-	0,016
Largo período de exposición [mg/m³]	-	0,921	-	0,019
Corto período de exposición [ppm]	0,3	2	0,3	0,1
Corto período de exposición [mg/m³]	0,368	2,45	0,368	0,122

8.2 Controles técnicos apropiados

Dispositivos de control: Controlar que se disponga de los elementos de trabajo necesarios para la manipulación y trasvase de la sustancia así como el estado de los mismos.

Disponer de los elementos de protección adecuados para evitar el contacto de la sustancia con el cuerpo del trabajador. Todos los dispositivos de control y elementos de protección deben ser inspeccionados antes de su uso. Verifique conocer las técnicas correctas para la aplicación y remoción de los elementos de protección como ser guantes, respiradores y máscaras. Utilizar elementos que reduzcan la formación y dispersión de vapores.

Verificar la ubicación de los recipientes de descarte y desechar todo material contaminado luego del uso conforme a las buenas prácticas de higiene. Controlar el buen funcionamiento y estado del lavatorio para higienizar sus manos luego de la manipulación del producto.

8.3 Medidas y elementos de protección individual

Materiales para vestimenta : Utilizar elementos contra químicos líquidos y gaseosos, incluyendo aerosoles líquidos y partículas sólidas. IRAM 3883.

Protección para manos : Guantes de caucho nitrilo (0,4 mm). Certificación IRAM 3609.

Protección ocular : Máscaras de protección y gafas de seguridad certificadas IRAM 3630.

Protección para el cuerpo y piel : Indumentaria de protección contra productos químicos sólidos, líquidos y gaseosos. IRAM 3883.

Protección respiratoria : Respiradores. IRAM 3649-2.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Datos físicos y químicos básicos

Estado físico	: Líquido.
Color	: Amarillo pálido, translúcido.
Olor	: Dulce, pungente.
Masa relativa	: 30,03 g/mol
Umbral olfativo	: 0,05 - 1 ppm
pH	: 2,8
Punto de fusión	: -15 °C
Punto de ebullición	: 96 °C
Punto de inflamación	: 64 °C (copa cerrada)
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles.

Metanal

Ficha de Datos de Seguridad

Según Res. 801/2015 SRT y ST/SG/AC.10/30/Rev.5

Versión: 1.0

Solubilidad	: Totalmente soluble.
Viscosidad	: ~2 cP
Densidad de vapor	: 1,04
Densidad relativa	: 1,016
Presión de vapor	: 69 hPa (37 °C)
Coeficiente de reparto Kow	: 0,35
Punto de autoinflamación	: 430 °C
Punto de descomposición	: Sin datos disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Reacciona violentamente con metales alcalinos como el sodio. Reacciona con fenol y urea.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones de almacenamiento y uso recomendados.

10.3 Posibles reacciones peligrosas

Reacciona violentamente con oxidantes fuertes y bases fuertes pudiendo generar peligro de incendio o explosión.

10.4 Condiciones a ser evitadas

Temperaturas elevadas. Ambientes húmedos.

10.5 Materiales incompatibles

Materiales alcalinos. Ácidos. Óxidos de nitrógeno. Peróxido de hidrógeno. Carbonatos. Bases fuertes. Fenol. Urea.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición

Toxicidad aguda	: Se observan irregularidades en el funcionamiento hepático en humanos.
Corrosión/irritación cutánea	: Resulta corrosivo según ensayos en animales. Se observa el efecto a partir de los 3 minutos de exposición.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Resulta corrosivo según ensayos en animales. Se observa el efecto a partir de los 7 días de exposición.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Produce sensibilización. Puede provocar reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	: Sin datos disponibles.
Carcinogenicidad	: Carcinógeno para humanos.
Toxicidad para la reproducción	: Sin datos disponibles.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	: Sin datos disponibles.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)	: Sin datos disponibles.
Peligros por aspiración	: Sin datos disponibles.

11.2 Síntomas relativos a características físicas, químicas y toxicológicas

Véase apartado 4.2. Se cree que los síntomas relativos no han sido investigados exhaustivamente.

11.3 Efectos inmediatos, retardados y crónicos

Véase apartado 4.2. Se cree que sus efectos no han sido investigados exhaustivamente.

11.4 Valores experimentales toxicológicos

Metanal (50-0-0)	
DL50 Oral Rata	460 mg/kg
DL50 Cutánea Conejo	Sin datos disponibles
CL50 Inhalación Rata	1000 mg/m ³ (30 minutos)
Estimación de toxicidad aguda (ETA)	Sin datos disponibles

11.5 Efectos interactivos

Sin datos disponibles.

11.6 Información sobre la mezcla o sus componentes

Sin otros datos disponibles.

11.7 Otra información

Sin otros datos toxicológicos disponibles.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad

La información siguiente está sujeta a actualizaciones en rigor de experimentaciones futuras.

Metanal (50-0-0)	
CL50 Peces (Morone saxatilis)	6,7 mg/l (96 horas)
CE50 Algas	3,48 mg/l (72 horas)
CE50 Daphnia pulex	5,8 mg/l (48 horas)
LTM	Sin datos disponibles

Metanal

Ficha de Datos de Seguridad

Según Res. 801/2015 SRT y ST/SG/AC.10/30/Rev.5

Versión: 1.0

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles.

Metanal (50-0-0)	
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	Sin datos disponibles
Demanda química de oxígeno (DQO)	Sin datos disponibles
Demanda teórica de oxígeno (DTO)	Sin datos disponibles
DBO (% DTO)	Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

La sustancia no es considerada bioacumulativa o tóxica persistente.

Metanal (50-0-0)	
Potencial bioacumulativo (log Kow)	0,35

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles.

12.5 Otros efectos adversos

Nocivo para los organismos acuáticos.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1 Métodos de eliminación

Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador, procediendo con gran cuidado en la ignición ya que este producto es extremadamente inflamable. Todo sobrante puede ser ofrecido y entregado a organizaciones acreditadas para ser utilizadas si las condiciones del producto así lo permitieran; de lo contrario ser entregadas para su descarte a organismos especializados en dicha tarea. Evite la eliminación del producto al sistema de alcantarillado.

Los envases usados no deberían ser reutilizados.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

2209

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

SOLUCIONES DE FORMALDEHÍDO con un mínimo del 25 % de formaldehído.

14.3 Formas de transporte

El transporte de esta sustancia debe efectuarse conforme a las disposiciones relativas a la utilización de designaciones genéricas y a las prescripciones referidas a la clase, división o grupo de embalaje correspondiente, previa autorización de la Secretaría de Obras Públicas y Transporte.

14.4 Grupo de embalaje/envasado

Grupo III

14.5 Riesgos ambientales

Nocivo para los organismos acuáticos.

14.6 Precauciones especiales para el transportista

Los vehículos o contenedores destinados al transporte de embalajes conteniendo productos de la Clase 8 que sean también inflamables u oxidantes, deben ser cuidadosamente limpiados y, en particular, eliminado cualquier residuo combustible (papel, paja, etc.). Los embalajes conteniendo estos productos deben ser estibados de forma que no puedan desplazarse o romperse. El material utilizado en la estiba debe ser resistente al fuego.

14.7 Transporte a granel por vía fluvial (MARPOL 73/78 y Código IBC)

No clasifica como contaminante marino.

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

15.1 Marco regulatorio aplicado

Metanal (50-0-0)	
Protocolo de Montreal	No contemplado
Convenio de Estocolmo	No contemplado
Convenio de Rotterdam	No contemplado
Otros tratados	Sin datos disponibles

SECCIÓN 16: Otras Informaciones

16.1 Glosario

SRT: Superintendencia de Riesgos del Trabajo.

CAS: Chemical Abstract Service.

FDS: Ficha de Datos de Seguridad.

SGA: Sistema Globalmente Armonizado.

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, EEUU)

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales, EEUU)

NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional, EEUU)

IRAM: Instituto Argentino de Normalización y Certificación.

Metanal

Ficha de Datos de Seguridad

Según Res. 801/2015 SRT y ST/SG/AC.10/30/Rev.5

Versión: 1.0

DL50: Dosis letal para el 50% de los individuos de una muestra biológica.

CL50: Concentración letal para el 50% de los individuos de una muestra biológica.

CE50: Concentración efectiva media estadística que se espera cause un efecto determinado en el 50% de los individuos de una muestra biológica.

LTM: Límite de tolerancia media en la que el 50% de los individuos de una muestra biológica sobrevive dentro de un período específico de exposición.

MARPOL: Convenio internacional para prevención de la contaminación por transporte marítimo.

16.2 Derechos de uso y descargo de responsabilidad

El conjunto de datos presentado arriba es resultado de una recopilación extensa proveniente de diversas fuentes fidedignas. Aunque la anterior no pretende ser exhaustiva, puede considerarse la información brindada como correcta. No obstante, cabe la posibilidad de futuras modificaciones devenidas de la realización constante de nuevas experimentaciones y/o la aparición de nuevos efectos sobre la salud y/o cambios en la reglamentación a la que responde esta Ficha de Datos de Seguridad.

Esta Ficha de Datos de Seguridad fue confeccionada íntegramente para EXPERTA ART S.A. quien posee el derecho de distribución, transcripción y copia. EXPERTA ART S.A. no se responsabiliza por ningún daño resultante del mal uso de la información brindada en este documento. Esta Ficha de Datos de Seguridad deberá utilizarse únicamente como fuente orientativa de información de riesgos según lo establecido por la Res. 801/2015 de la SRT acorde a ST/SG/AC.10/30/Rev.5.

Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivo interno de acuerdo a las condiciones y consideraciones especiales que tome EXPERTA ART S.A.