

## 1523 ACIDO ACETICO-CLOROFORMO

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1- Identificador del producto

1.1.1 Nombre: ACIDO ACETICO-CLOROFORMO

1.1.2 Códigos del producto: 2000088900

1.1.3 No CAS: No aplica

1.1.4 Sinónimos: No aplica.

1.1.5 Número de registro REACH: No aplica.

#### 1.2- Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla

Reactivo para laboratorio. Fabricación de sustancias.

Para más información respecto a su uso ingrese a [www.biopack.com.ar](http://www.biopack.com.ar)

#### 1.3- Identificación de la sociedad o empresa

1.3.1 Fabricante:

Biopack Productos Químicos

Biopack es una marca registrada de Sistemas Analíticos S.A.

1.3.2 Dirección:

1-Ruta N° 9 Km. 105,5 Lima-Zárate Argentina (Planta Industrial)

2-Av. Díaz Vélez 4562 Capital Federal Argentina (Oficinas comerciales)

1.3.3 Teléfono: 4958-1448 Oficinas Comerciales

1.3.4 e-mail: [info@biopack.com.ar](mailto:info@biopack.com.ar)

#### 1.4- Teléfono de emergencia

Para toda la Argentina marque el 107. Atención permanente las 24 hs. Servicio gratuito de ambulancias y atención médica de urgencia.

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1- Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.1 Clasificación (Reglamento (CE) N° 1272/2008):

Líquidos inflamables: Categoría 3, H226

Corrosión cutáneas: Categoría 1A, H314

Corrosivos para los metales: Categoría 1, H290

2.1.2 Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE) Xn: Nocivo

R10: Inflamable.

R35: Provoca quemaduras graves.

## 2.2- Elementos de la etiqueta

### Pictogramas de Peligrosidad:



### Palabra de advertencia

Peligro

### Indicaciones de Peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

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

### Consejos de Prudencia

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P305 + P351 + P338 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.

## 2.3- Otros peligros

Ninguno conocido.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 1 Nombre: CLOROFORMO

Concentración: 30-60%

CAS: 67-66-3

EINECS: 200-663-8

### 2 Nombre: ACIDO ACETICO

Concentración: 30-70%

CAS: 64-49-7

EINECS: 200-580-7

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1- Indicaciones generales

En caso de pérdida del conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito. Consultar a un médico.

### 4.2- Inhalación

Si inhalara, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si la respiración fuera difícil, dar oxígeno. Consiga atención médica.

### 4.3- Contacto con la piel

Lave la piel inmediatamente con agua abundante por lo menos 15 minutos. Quítese la ropa y zapatos contaminados. Busque atención médica. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Limpie los zapatos completamente antes de usarlos de nuevo.

### 4.4- Ojos

Lave los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Busque atención médica.

### 4.5- Ingestión

Peligro de aspiración. Si se ingiere, puede ocurrir vómito espontáneamente, pero NO LO INDUZCA. Si ocurre vómito, mantenga la cabeza más abajo que las caderas para evitar la aspiración a los pulmones. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Llame al doctor inmediatamente.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

## 5.1- Medios de extinción apropiados

Agua, Dióxido de Carbono, Espuma, Polvo seco.

## 5.2- Medios de extinción no apropiados

No se conocen.

## 5.3- Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: Vapores de ácido acético.

## 5.4- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilice equipo de protección individual. Evite respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegure una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

### 6.2- Precauciones relativas al medio ambiente

¡No lo elimine en los drenajes! Contenga y recupere el líquido cuando sea posible. Evitar la contaminación del suelo, aguas y desagües.

### 6.3- Métodos y material de contención y de limpieza

Empapar con material absorbente inerte (ej. ABSORBENTE EN POLVO (Para líquidos derramados) (cod:2000958300) y eliminar como un desecho especial. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1- Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor o neblina. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas electrostáticas.

### 7.2- Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.  
Sensible a la humedad.

### 7.3- Usos específicos finales

Ademas de los usos indicados en la sección 1.2, no existen mas datos.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1- Parámetros de control

AR OEL

Concentración máxima permisible para cortos períodos de tiempo: 15 ppm

Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo: 10 ppm

## 8.2- Controles de la exposición

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávese las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

## 8.3- Protección respiratoria

En caso de formarse vapores/aerosoles, usar equipo respiratorio adecuado.

## 8.4- Protección de las manos

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

## 8.5- Protección de los ojos/la cara

Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o un protector de cara completo cuando sea necesario. Mantener en el área de trabajo una instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos.

## 8.6- Medidas de higiene particulares

Quitarse la ropa contaminada. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

## 8.7- Control de la exposición medio ambiental

¡No lo elimine en los drenajes!

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1- Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

9.1.1 Aspecto: Líquido incoloro

9.1.2 Olor: Característico

9.1.3 Umbral Olfativo: 0,2 - 100,1 ppm

9.1.4 Granulometría: Información no disponible.

9.1.5 pH: Información no disponible

9.1.6 Punto de fusión/Punto de congelación: Información no disponible

9.1.7 Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: Información no disponible

9.1.8 Punto de inflamación: Información no disponible

9.1.9 Inflamabilidad (sólido, gas): Información no disponible.

9.1.10 Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: 463 °C

9.1.11 Presión de vapor: Información no disponible

9.1.12 Densidad de vapor: Información no disponible

9.1.13 Densidad relativa: Información no disponible

9.1.14 Solubilidad: Totalmente miscible en agua

9.1.15 Coeficiente de reparto n-octanol/agua: Información no disponible

9.1.16 Temperatura de auto-inflamación: 485°C

9.1.17 Temperatura de descomposición: Información no disponible

9.1.18 Viscosidad: Información no disponible

9.1.19 Propiedades Explosivas: No clasificado como explosivo.

9.1.20 Propiedades Comburentes: Información no disponible.

### 9.2- Información Adicional:

Tensión superficial: 28,8 mN/m a 10°C

Corrosión: Puede ser corrosivo para los metales

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1- Reactividad

Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.

## 10.2- Estabilidad química

Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

## 10.3- Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con: Peróxidos, Ácido Perclórico, Oleum/Ácido Sulfúrico, Haluros de fósforo, Peróxido de hidrógeno/Agua oxigenada, Cromo (VI) Óxido, Permanganato de Potasio, Agentes Oxidantes Fuertes.

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Metales, Hierro, Cinc, Magnesio, Acero dulce.

Puede formarse: Hidrógeno.

Posibles reacciones violentas con: Soluciones fuertes de hidróxidos alcalinos, Anhídridos, Aldehídos, Hidróxidos Alcalinos, Halogenuros de no metales, Etanolamina, Acetaldehído, Alcoholes, Halogenuros de halógeno, Ácido clorosulfónico, Ácido cromosulfúrico, Hidróxido de Potasio, Ácido nítrico.

## 10.4- Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas.

Temperaturas < 17°C.

## 10.5- Materiales incompatibles

Oxidantes, Carbonatos y fosfatos solubles, Hidróxidos, Metales, Peróxidos, Permanganatos, Aminas, Alcoholes, Ácido nítrico.

## 10.6- Productos de descomposición peligrosos

Datos no conocidos para esta sección.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1- Información sobre los efectos toxicológicos

11.1.1 Toxicidad aguda:

DL50 - Oral - Rata - 3.310 mg/kg

Síntomas: Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago. Náuseas, Vómitos. Existe riesgo de aspiración al vomitar.

Posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito.

CL50 - Inhalación - Ratón - 1 h - 5620 ppm

Observaciones: Órganos de los sentidos (olfato, vista, oído y gusto): Vista: Irritación de la conjuntiva.

CL50 - Inhalación - Rata - 4 h - 11,4 mg/L

Síntomas: Irritación de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria. Consecuencias posibles: Perjudica las vías respiratorias, pulmonía, bronquitis, su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio. Los síntomas pueden retrasarse.

DL50 - Cutáneo - Conejo - 1,112 mg/kg

11.1.2 Corrosión o irritación cutáneas: Provoca quemaduras graves

11.1.3 Lesiones o irritación ocular graves:

Corrosivo para los ojos. Provoca lesiones oculares graves. Riesgo de ceguera. Riesgo de turbidez en la córnea.

11.1.4 Sensibilización respiratorio o cutánea: Información no disponible.

11.1.5 Mutagenicidad en células germinales: Información no disponible.

11.1.6 Carcinogenicidad:

No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

11.1.7 Toxicidad para la reproducción: Información no disponible.

11.1.8 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Información no disponible.

11.1.9 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida: Información no disponible.

11.1.10 Peligro de aspiración: Información no disponible.

## 11.2- Información Adicional:

La ingestión o inhalación de ácido acético concentrado ataca a los tejidos de los tractos respiratorio y digestivo, pudiendo provocar los siguientes síntomas: hematemesis, diarrea acompañada de sangre, edema y/o perforación de esófago y el píloro, hematuria, anuria, uremia, albuminuria, hemólisis, convulsiones, bronquitis, edema pulmonar, neumonía, colpaso cardiovascular, shock, y muerte.

En contacto directo con los ojos y la piel, o por exposición de estos a concentraciones elevadas de vapor, puede provocar eritema, ampollas, destrucción de los tejidos con curación lenta, ennegrecimiento de la piel, hiperqueratosis, fisuras, erosión corneal, opacificación, iritis, conjuntivitis y posiblemente ceguera.

## SECCIÓN 12. Información Ecológica

### 12.1- Toxicidad

Toxicidad para los peces:

CL50 - *Oncorhynchus mykiss* (trucha irisada) - > 300,8 mg/L - 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:

EC5 - *E. sulcatum* - 78 mg/L - 72 h

CE50 - *Daphnia magna* (pulga de mar grande) - 47 mg/L - 24 h

Toxicidad para las algas:

IC5 - *Scenedesmus quadricauda* (alga verde): 4.000 mg/L - 16 h (concentración tóxica límite)

Toxicidad para las bacterias:

EC5 - *Pseudomonas putida* - 2.850 mg/L - 16 h (concentración tóxica límite)

CE50 - *Photobacterium phosphoreum*: 11 mg/L - 15 min.

### 12.2- Persistencia y Degradabilidad

Fácilmente biodegradable. Se elimina fácilmente del agua.

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO): 880 mg/g (5 d)

### 12.3- Potencial de bioacumulación

No es de esperar bioacumulación.

### 12.4- Movilidad en el suelo

Información no disponible.

### 12.5- Valoración PBT y MPMB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

### 12.6- Otros efectos adversos

Efectos biológicos: Corrosivo incluso en forma diluida. Efecto perjudicial por desviación del pH.

La descarga al ambiente debe ser evitada.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1- Métodos para el tratamiento de residuos

El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo del desecho. Las regulaciones de desecho estatales y locales pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos federales, estatales y locales.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

## 14.1- Terrestre (ADR)

- 14.1.1 Número ONU: UN 2789
- 14.1.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Ácido Acético Glacial
- 14.1.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 8 (3)
- 14.1.4 Grupo de embalaje: II
- 14.1.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.1.6 Precauciones particulares para los usuarios: Si

## 14.2- Marítimo (IMDG)

- 14.2.1 Número ONU: UN 2789
- 14.2.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: ACETIC ACID, GLACIAL
- 14.2.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 8 (3)
- 14.2.4 Grupo de embalaje: II
- 14.2.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.2.6 Precauciones particulares para los usuarios: Si

## 14.3- Aéreo (ICAO-IATA)

- 14.3.1 Número ONU: UN 2789
- 14.3.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: ACETIC ACID, GLACIAL
- 14.3.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 8 (3)
- 14.3.4 Grupo de embalaje: II
- 14.3.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.3.6 Precauciones particulares para los usuarios: No

## SECCIÓN 15. Información Reglamentaria

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

Clase de almacenamiento: 3

La MSDS cumple con los requisitos acordes al Reglamento (CE) nº 1907/2006.

### 15.2- Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se realizó una evaluación de seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

### 16.1- Versión

1

### 16.2- Fecha de revisión

15/04/2016

### 16.3- Reemplaza

16/03/2009

### 16.4- Modificaciones

Respecto a la revisión anterior, se han producido cambios en apartados: 1,2,4,5,6,7,8,10,11,12,15  
Los datos consignados en la presente Ficha de Datos de Seguridad (MSDS), 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.

## 16.5- Abreviaturas & Acrónimos

CAS: Chemical Abstracts Service. Número asignado por Chemical Abstracts a la sustancia.

UN: United Nations. Número asignado por la ONU a la sustancia química peligrosa, se utiliza internacionalmente en los transportes terrestres, ferroviarios y aéreos.

NFPA: National Fire Protection Association. Esta asociación creó un rombo de colores para mediante el cual se representa el riesgo de una sustancia química ante un siniestro mediante números del 0 al 4.

STCC: Standard Transportation Commodity Code.

RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemicals.

NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health.

NOAA: National Oceanic and Atmospheric Administration.

IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code. Existen 9 clases de cargas peligrosas: explosivas (clase 1), gases comprimidos (clase 2), líquidos inflamables (clase 3), sólidos inflamables y sustancias de combustión espontánea (clase 4), sustancias oxidantes (clase 5), sustancias venenosas (clase 6), materiales radioactivos (clase 7), corrosivos (clase 8) y sustancias misceláneas (clase 9). La clase 3 está dividida en base al punto de inflamación de la sustancia.

Este código es utilizado, también, en otras organizaciones como DOT (Department of Transportation, E.U.), CANUTEC (Canadian Transport Emergency Centre, Canadá) y SETIQ (Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química, México).

ICAO: International Civil Aviation Organization..

IATA: International Air Transportation Agency. Las sustancias peligrosas se clasifican igual que en el caso de IMDG Code.

Las siguientes siglas se refieren a documentos generados para el control de productos peligrosos en E.U, a través de EPA.

EPA: Environmental Protection Agency.

EHS: Extremely Hazard Substance como se define en EPA bajo el Título III de SARA.

SARA: Superfund Amendment Reauthorization Act

CERCLA: Comprehensive Environmental Recovery Compensation and Liability Act.

RCRA: Resource Conservation and Recovery Act.

Para el caso de niveles de toxicidad:

RQ: Reportable Quantity. Cantidad de sustancia que excede la medida de EPA.

TPQ: Threshold Planning Quantity. Cantidad designada para cada producto químico en la lista EHS de EPA.

IDLH: Immediately Dangerous to Life and Health. Concentración máxima a la cual puede escaparse de un lugar en los 30 minutos siguientes sin que se presenten síntomas irreversibles a la salud. Se usa para determinar el tipo de respirador. No se consideran efectos cancerígenos.

## 16.6- Clasificaciones NFPA:

Información no disponible