

HOJA DE SEGURIDAD

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: **mono-BROMURO DE YODO (Standard SEGÚN HANUS)**

Este producto es una mezcla.

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

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía: Research AG S.A.

Juan Mapaicena 2249, Troncos del Talar, Tigre, Buenos Aires, ARGENTINA

Teléfono: +54 11 4715 1915

1.4 Teléfono de emergencia

Centro Nacional de Intoxicaciones al teléfono: 0800-3330160

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Líquido inflamable, Categoría 3, H226

Corrosión cutáneas, Categoría 1A, H314

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro



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

Prevención

P210 Mantener alejado de fuentes de calor.

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

Intervención

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

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

P308 + P310 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico.

Etiquetado reducido (≤ 125 ml)

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

HOJA DE SEGURIDAD

Peligro

Indicaciones de peligro

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: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

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

P308 + P310 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico.

2.3 Otros peligros

Ninguna conocida.

SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes

3.1 Sustancia

No aplicable

3.2 Mezcla

Ingredientes peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Componente	Clasificación	Concentración
acetic acid: La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.		
No. CAS 64-19-7	Líquido inflamable, Categoría 3, H226 Corrosión cutáneas, Categoría 1A, H314	>= 90 % - <= 100 %
Iodmonobromid		
No. CAS 7789-33-5	Corrosión cutáneas, Categoría 1B, H314 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, H335	>= 1 % - < 5 %

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

El socorrista necesita protegerse a sí mismo.

Tras inhalación

Aire fresco. Llamar al médico.

En caso de contacto con la piel

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.

Tras contacto con los ojos

Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Tras ingestión

Hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

HOJA DE SEGURIDAD

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria

¡Riesgo de ceguera!

Náusea, Vómitos, bronquitis, espasmos estomacales, Colapso circulatorio.

Riesgo de turbidez en la córnea.

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

No hay información disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua, Espuma, Dióxido de carbono (CO₂), Polvo seco

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 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 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

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificial e independiente del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Otros datos

Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua. Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Consejos para el personal de emergencia:

Equipo protector véase sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10).

6.4 Referencia a otras secciones

Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Observar las indicaciones de la etiqueta.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Medidas de higiene

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

7.3 Usos específicos finales

Fuera de los usos indicados en la sección 1.2 no se previenen aplicaciones finales adicionales.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/ protección individual

8.1 Parámetros de control

Acetic acid (64-19-7)

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

Medidas de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Véase sección 7.1.

Medidas de protección individual

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

Protección de los ojos/ la cara

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de las manos

Sumersión

Material del guante: goma butílica

Espesor del guante: 0,7 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Salpicaduras

Material del guante Vitón (R)

Espesor del guante: 0,70 mm

Tiempo de penetración: 120 min

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

HOJA DE SEGURIDAD

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.

Otras medidas de protección

Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.

Protección respiratoria

Necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

Tipo de Filtro recomendado

Filtro E-(P2)

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.

Controles de exposición medioambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

Riesgo de explosión.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- a) Forma: líquido
- b) Color: marrón
- c) Olor: picante
- d) Umbral olfativo: No hay información disponible.
- e) pH: < 1 a 20 °C
- f) Punto de fusión: No hay información disponible.
- g) Punto de ebullición: No hay información disponible.
- h) Punto de inflamación: aprox. 40 °C
- i) Tasa de evaporación: No hay información disponible.
- j) Inflamabilidad (sólido, gas): No hay información disponible.
- k) Límite inferior de explosividad: No hay información disponible.
- l) Límite superior de explosividad: No hay información disponible.
- m) Presión de vapor: No hay información disponible.
- n) Densidad relativa del vapor: No hay información disponible.
- o) Densidad: aprox. 1,06 g/cm³ a 20 °C
- p) Densidad relativa: No hay información disponible.
- q) Solubilidad en agua a 20 °C soluble
- r) Coeficiente de reparto n-octanol/agua: No hay información disponible.
- s) Temperatura de auto-inflamación: No hay información disponible.
- t) Temperatura de descomposición: No hay información disponible.
- u) Viscosidad, dinámica: No hay información disponible.
- v) Propiedades explosivas: No clasificado/a como explosivo/a.
- w) Propiedades comburentes: ningún

9.2 Otros datos

Ningún

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

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

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

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, Peróxidos, Agentes oxidantes fuertes

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:

Hierro, Cinc, magnesio, Acero dulce.

Puede formarse:

Hidrógeno

Posibles reacciones violentas con

Soluciones fuerte 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

Calentamiento.

10.5 Materiales incompatibles

Información no disponible

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mezcla

Toxicidad oral aguda

Síntomas

Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago., Náusea, Vómitos, Existe riesgo de aspiración al vomitar., Posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito.

Toxicidad aguda por inhalación

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.

Toxicidad cutánea aguda

Esta información no está disponible.

Irritación de la piel

Mezcla provoca quemaduras graves.

Irritación ocular

Mezcla provoca lesiones oculares graves. ¡Riesgo de ceguera!

Riesgo de turbidez en la córnea.

Sensibilización

Esta información no está disponible.

HOJA DE SEGURIDAD

Mutagenicidad en células germinales

Esta información no está disponible.

Carcinogenicidad

Esta información no está disponible.

Toxicidad para la reproducción

Esta información no está disponible.

Teratogenicidad

Esta información no está disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Esta información no está disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Esta información no está disponible.

Peligro de aspiración

Esta información no está disponible.

11.2 Otros datos

Efectos sistémicos:

Insuficiencia respiratoria, espasmos estomacales, choc, acidosis, Colapso circulatorio

Tras ingestión puede causar lesiones

Riñón

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

Componentes

Acetic acid

Toxicidad oral aguda

DL50 Rata: 3.310 mg/kg (RTECS)

Toxicidad aguda por inhalación

LCLO Rata: 39,95 mg/l; 4 h (RTECS)

Irritación de la piel

Conejo

Resultado: Provoca quemaduras. (IUCLID)

Irritación ocular

Conejo

Resultado: Provoca quemaduras. (IUCLID)

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad in vitro

Prueba de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.

Resultado: negativo

Método: OECD TG 473

Teratogenicidad

No mostró efectos teratógenos en experimentos con animales. (IUCLID)

Iodmonobromid

No hay información disponible.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 12. Información ecológica

Mezcla

12.1 Toxicidad

No hay información disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La(s) sustancia(s) en la mezcla no cumplen los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria

Efectos biológicos

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

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Componentes

Acetic acid

Toxicidad para los peces

Ensayo semiestático CL50 *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada): > 300,8 mg/l; 96 h

Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

EC5 *E. sulcatum*: 78 mg/l; 72 h

Neutro (concentración tóxica límite) (Literatura)

CE50 *Daphnia magna* (Pulga de mar grande): 47 mg/l; 24 h (Literatura)

Toxicidad para las algas

IC5 *Scenedesmus quadricauda* (alga verde): 4.000 mg/l; 16 h

(Concentración tóxica límite) (Literatura)

Toxicidad para las bacterias

EC5 *Pseudomonas putida*: 2.850 mg/l; 16 h

Neutro (concentración tóxica límite) (Literatura)

Microtox test CE50 *Photobacterium phosphoreum*: 11 mg/l; 15 min (IUCLID)

Biodegradabilidad

99 %; 30 d

OECD TG 301D (HSDB)

Fácilmente biodegradable.

95 %; 5 d OECD TG 302B

Se elimina fácilmente del agua

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)

880 mg/g (5 d) (Literatura)

Ratio BOD/ThBOD

DBO5 76 % (IUCLID)

Coefficiente de reparto n-octanol/agua log Pow: -0,17 (25 °C)

(Experimentalmente)

(ECHA) No es de esperar una bioacumulación. La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

HOJA DE SEGURIDAD

Iodmonobromid

No hay información disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Este producto combustible puede quemarse en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.

Envases contaminados

Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: UN 2789

IMDG: UN 2789

IATA: UN 2789

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Ácido acético en solución

IMDG: ACETIC ACID SOLUTION

IATA: ACETIC ACID SOLUTION

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 8 (3)

IMDG: 8 (3)

IATA: 8 (3)

14.4 Grupo embalaje

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: si

IMDG Contaminante marino: si

IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Legislación nacional

Clase de almacenamiento 3

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para éste producto no se realizó una valoración de la seguridad química.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 16. Otra información

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

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

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Etiquetado



Pictogramas de peligro

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

Prevención

P210 Mantener alejado de fuentes de calor.

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

Intervención

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

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

P308 + P310 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico.

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. Research AG no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.