

Hoja de Seguridad

Página: 1/12

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 21.01.2025
Producto: **Adipic Acid - G**

Versión: 2.2

(30042497/SDS_GEN_PY/ES)
Fecha de impresión 12.10.2025

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

Adipic Acid - G

Utilización adecuada: Para la producción de homo- y copolímeros, materia prima para síntesis química

Uso no recomendado: aditivo(s) alimentario(s)

Empresa:

BASF Paraguaya S.A.
Avda. Santa Teresa 2106 e/ Avda. Aviadores del Chaco y Herminio Maldonado
Edificio "Torres del Paseo" Torre II - Piso 11 - Of. 6 -
CP 1821 Asuncion, PARAGUAY
Teléfono: +595 21 695641 / 695642 / 695643
Dirección e-mail: ehs-py@basf.com

Información en caso de urgencia:

Centro de Toxicología: +595 21 220 418
Teléfono: 0098005410053/+55 12 3128-1590

2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 1

Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 3

Elementos de la etiqueta

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Pictograma:

BASFHoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 21.01.2025
Producto: **Adipic Acid - G**

Versión: 2.2

(30042497/SDS_GEN_PY/ES)

Fecha de impresión 12.10.2025



Palabra de advertencia:
Peligro

Indicaciones de peligro:

H318 Provoca lesiones oculares graves.
H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia (prevención):

P280 Llevar gafas y máscara de protección.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Consejos de prudencia (respuesta):

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.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Consejos de prudencia (eliminación):

P501 Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

Otros peligros

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Otros Peligros (GHS):

Ningún riesgo específico conocido, respetando las reglamentaciones/indicaciones para el almacenamiento y la manipulación.

Valoración PBT / mPmB:

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): El producto no cumple con los criterios de clasificación para sustancias PBT (persistente/bioacumulable/tóxico) y mPmB (muy persistente/muy bioacumulable).. Autoclificación

3. Composición/Información sobre los componentes

Sustancia

Descripción Química

ácido adípico

Número CAS: 124-04-9
Número CE: 204-673-3
Número INDEX: 607-144-00-9

Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

ácido adípico

Contenido (P/P): $\geq 75\%$ - $\leq 100\%$	Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 1
Número CAS: 124-04-9	Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 3
Número CE: 204-673-3	H318, H402
Número INDEX: 607-144-00-9	

Para las indicaciones de peligro no detalladas en su totalidad en esta sección, el texto completo aparece en la sección 16.

4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Tras inhalación:

En caso de malestar tras inhalación de polvo: respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos afectados con agua en chorro, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un oftalmólogo.

Tras ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

Indicaciones para el médico:

Síntomas: Información adicional sobre síntomas y efectos puede estar incluida en las frases del etiquetado GHS en la Sección 2 y en la evaluación toxicológica disponible en la Sección 11., No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

agua pulverizada, extintor de polvo, espuma, dióxido de carbono

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:

chorro de agua

Riesgos especiales:

No se conocen peligros específicos.

Información adicional:

Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y medidas de emergencia

Medidas de protección para las personas:

Evitar la formación de polvo. Mantener alejado de fuentes de ignición. Usar protección respiratoria, en caso de exposición a vapores/polvo/aerosol. Indicaciones relativas a protección personal: véase sección 8.

Medidas de protección para el medio ambiente:

Evitar su emisión al medio ambiente. No tirar los residuos por el desagüe. Retener el agua de lavado contaminada y eliminarla teniendo en cuenta la normativa aplicable.

Método para la limpieza/recogida:

Para grandes cantidades: Utilícese equipo mecánico de manipulación. Eliminar el material contaminado según la legislación vigente.

Para residuos: Lavar con chorro de agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Medidas Técnicas:

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Protección de Fuego y Explosión:

Evitar la formación de polvo. Susceptible de explosión por formación de polvo. Mantener alejado de fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro.:

Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Úsense indumentaria adecuada y protección para los ojos/la cara. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Medidas específicas de Higiene:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lavar/limpiar la piel tras finalizar el trabajo.

Categoría de explosión del polvo: Categoría de explosión del polvo 2 (valor Kst de 200 a 300 bar m s-1).

Almacenamiento

Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento:

Posibilidad de compactarse.

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Guardar en lugar seco los recipientes cerrados herméticamente.

Productos y materiales incompatibles:
Separar de álcalis y sustancias formadoras de álcalis.

Materiales adecuados: Acero inoxidable 1.4401 (V4), Acero inoxidable 1.4301 (V2), aluminio, Plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP), papel, Polietileno de alta densidad (HDPE), cristal, Polietileno de baja densidad (LDPE)

8. Controles de exposición / Protección personal

Parámetros de control específico

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo:

124-04-9: ácido adípico
Valor TWA 5 mg/m3 (ACGIH)
Valor TWA 5 mg/m3 ()

Equipo de protección individual

Protección de los ojos:
gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

Protección de la piel y cuerpo:
Ropa y calzado de trabajo estándar.

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

Protección de las manos:
Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN ISO 374-1).
caucho butílico (butilo) - 0.7 mm espesor del recubrimiento
Debido a la gran variedad de tipos, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones del fabricante.

Protección de las vías respiratorias:
Protección de las vías respiratorias en caso de formación de aerosol/polvo inhalable. Filtro de partículas con baja eficacia para partículas sólidas (p.ej. EN 143 ó 149, Tipo P1 ó FFP1)

9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia: sólido
(20 °C, 1.013 hPa)
Forma: cristalino
Color: blanco

BASFHoja de Seguridad
 Fecha / actualizada el: 21.01.2025
 Producto: **Adipic Acid - G**

Versión: 2.2

(30042497/SDS_GEN_PY/ES)

Fecha de impresión 12.10.2025

Olor:	inodoro	
Valor pH:	2,7 (23 g/l, 25 °C)	(pH metro)
	3,2 (10 g/l)	
pKA:	4,43 (20 °C)	
Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.		
Punto de fusión:	150 - 153 °C	
Punto de ebullición:	337,5 °C (1.013 hPa)	
	Indicación bibliográfica.	
Punto de sublimación:	No hay información aplicable disponible.	
Punto de inflamación:	196 °C Indicación bibliográfica.	(copa cerrada)
Límite inferior de explosividad:	No hay datos disponibles.	
Límite superior de explosividad:	No hay datos disponibles.	
Descomposición térmica:	No hay datos disponibles.	
Capacidad de calentamiento propio:	No es una sustancia susceptible de ser autoinflamable.	
Energía mínima de inflamación: 10 - 30 mJ		
Riesgo de explosión:	El producto no es explosivo, sin embargo, una mezcla de aire/polvo puede causar una explosión de polvo.	(Directiva 92/69/CEE, A.14)
Propiedades comburentes:	Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.	
Presión de vapor:	0,097 hPa (18,5 °C)	
	Indicación bibliográfica.	
Contenido COV:	No hay datos disponibles.	
Densidad relativa de vapor (aire):	No hay datos disponibles.	
Densidad:	1,36 g/cm ³ (25 °C)	
	Indicación bibliográfica.	
Peso específico:	aprox. 700 kg/m ³	(otro(a)s))
densidad relativa:	1,36 (25 °C)	
	Indicación bibliográfica.	
Solubilidad en agua:	Indicación bibliográfica.	
	23 g/l, (25 °C)	
Solubilidad (cualitativo)	Disolvente(s): solventes orgánicos soluble	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	0,093 (25 °C; Valor pH: 3,3)	(medido)

BASFHoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 21.01.2025
Producto: **Adipic Acid - G**

Versión: 2.2

(30042497/SDS_GEN_PY/ES)

Fecha de impresión 12.10.2025

Tensión superficial:	En base a su estructura química, no se espera que presente fenómenos de superficie.	
Temperatura de autoignición:	405 °C	(DIN 51794)
Autoinflamabilidad:	no es autoinflamable	tipo test: Autoinflamabilidad espontánea a temperatura ambiente.
	Temperatura: > 400 °C	tipo test: Autoignición a temperatura elevada. (Método: Directiva 92/69/CEE, A.16)
Valor límite de olor perceptible:	No hay datos disponibles.	
Velocidad de evaporación:	El producto es un sólido no volátil.	
Inflamabilidad:	no es fácilmente inflamable	(Directiva 92/69/CEE, A.10)
Viscosidad, dinámica:	No hay datos disponibles.	
Viscosidad, cinemática:	No hay datos disponibles.	
Masa molar:	146,14 g/mol	
Corrosión del metal:	No es corrosivo para metales.	

Características de las partículas

Distribución del tamaño de partículas:	aprox. 60 µm	(D50, distribución volumétrica, medido)
	Partículas <= 4,19 µm	2,76 %
	Partículas <= 10,48 µm	8,79 %
	Partículas <= 103,58 µm	78,08 %
	granulado fino -	

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química:

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Reacciones peligrosas:

Reacciona con componentes básicos bajo formación de calor. Riesgo de explosión por formación de polvo.

Condiciones a evitar:

Evitar la formación de polvo. Evitar la acumulación de polvo. Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Materiales y sustancias incompatibles:
sustancias de reacción alcalina

Productos de descomposición térmica:
No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación., En caso de incineración incompleta pueden formarse gases muy tóxicos, que principalmente contienen monóxido de carbono y dióxido de carbono.

11. Informaciones toxicológicas

Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:
Después de una única ingestión oral prácticamente no es tóxico. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo.

DL50 rata, macho/hembra(Por ingestión): aprox. 5.560 mg/kg (ensayo BASF)

CL50 rata (Por inhalación): > 7,7 mg/l 4 h (ensayo BASF)
Se ha ensayado un aerosol.

DL50 conejo, macho/hembra (dérmica): > 7.940 mg/kg (otro(a)(s))

Efectos Locales

Valoración de efectos irritantes:
No es irritante para la piel. Puede causar lesiones oculares graves.

Irritación primaria en piel conejo: no irritante (ensayo BASF)

Irritación de los ojos conejo: Riesgo de lesiones oculares graves. (Directiva 405 de la OCDE)

Valoración de otros efectos agudos.

Valoración de otros efectos agudos.:
En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización

Valoración de sensibilización:
No sensibilizante en piel según experimentación animal. No se puede descartar un efecto sensibilizante en personas particularmente sensibles.

cobaya: El producto no es sensibilizante. (otro(a)(s))

Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad:

La sustancia no ha presentado indicaciones de propiedades mutagénicas en cultivos celulares de mamíferos. No se pudo constatar ningún efecto mutagénico en los diferentes ensayos realizados en microorganismos y mamíferos.

Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad:

La sustancia no presenta, en experimentación animal, efectos cancerígenos tras administrarse por alimentación animal elevadas dosis de concentración durante un largo periodo de tiempo.

Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción:

No se han reportado efectos en órganos reproductivos en estudios con animales a largo plazo

Toxicidad en el desarrollo

Valoración de teratogenicidad:

En experimentación animal no se ha presentado ningún indicio de efectos perjudiciales para la fertilidad.

Toxicidad en caso de administración repetida

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

Tras ingesta oral repetida de la sustancia no ha provocado ningún efecto relacionado con la misma.

Peligro de Aspiración

Ensayo de toxicidad por aspiración:

No se espera riesgo por aspiración.

12. Información ecológica

Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.

Ecotoxicidad

Valoración de toxicidad acuática:

Nocividad aguda para organismos acuáticos. Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.

Toxicidad en peces:

CL0 (96 h) \geq 1.000 mg/l, Brachydanio rerio (otro(a)(s), estático)
valores nominales (confirmado por las concentraciones analíticas)

Invertebrados acuáticos:

CL50 (48 h) 46 mg/l, Daphnia magna (Directiva 202, parte 1 de la OCDE)
Concentración nominal.

Plantas acuáticas:

BASFHoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 21.01.2025
Producto: **Adipic Acid - G**

Versión: 2.2

(30042497/SDS_GEN_PY/ES)

Fecha de impresión 12.10.2025

CE50 (72 h) 64,5 mg/l (tasa de crecimiento), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Directiva 201 de la OCDE, estático)
Concentración nominal.

NOEC (72 h) 40,6 mg/l (tasa de crecimiento), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Directiva 201 de la OCDE, estático)
Concentración nominal.

Microorganismos/efecto sobre el lodo activado:
CE50 (3 h) > 100 mg/l, Lodo activado (Directiva 209 de la OCDE, aerobio)

Toxicidad crónica peces:
Estudios no necesarios por razones científicas.

Toxicidad crónica invertebrados acuáticos:
NOEC (21 Días), 6,3 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 211 de la OCDE)
Concentración nominal.

Valoración de toxicidad terrestre:
No hay datos disponibles.
Estudios no necesarios por razones científicas.

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):
Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Indicaciones para la eliminación:
83 % DBO de la demanda teórica de oxígeno (30 Días) (OCDE 301D; CEE 92/69, C.4-E) (aerobio, aguas residuales domésticas)
Indicación bibliográfica.

Comportamiento esperado del producto en el ambiente /posible impacto ambiental

Evaluación de la estabilidad en agua:
Conforme con la estructura química no se espera ninguna hidrólisis.

Bioacumulación

Evaluación del potencial de bioacumulación:
Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación en organismos.

Potencial de bioacumulación:
Factor de bioconcentración: 3,16 (calculado)
No se espera una acumulación en los organismos.

Movilidad

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:
La sustancia no se evapora a la atmósfera, desde la superficie del agua.
No es previsible una absorción en las partículas sólidas del suelo.
Adsorción/agua-suelo: KOC: 1,61; log KOC: 0,21 (calculado)

Información adicional

Más informaciones ecotoxicológicas:

El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de disposición seguros y ambientalmente adecuados.

Producto: Incinerar en plantas de incineración adecuadas. Observar las reglamentaciones locales vigentes.

Residuos de productos: Incinerar en plantas de incineración adecuadas. Observar las reglamentaciones locales vigentes.

Envase contaminado:

Envases vacíos no lavados deben ser manipulados como las sustancias que contienen.

14. Información para el transporte

Transporte Terrestre

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte Hidroviario

IMDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Waterway Transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Transporte Aéreo

IATA/ICAO

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Información adicional

Clasificación del transporte terrestre generada según los criterios del Decreto 17723:1997.

15. Reglamentaciones

Otras reglamentaciones

En este subapartado se encuentra aquella información reglamentaria aplicable que no está mencionada en otros apartados de esta Ficha de datos de seguridad.

16. Otras informaciones

Texto completo de las frases de peligro, si se mencionan en la sección 3:

H318	Provoca lesiones oculares graves.
H402	Nocivo para los organismos acuáticos.

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.

Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto (especificación de producto). La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no pueden deducirse a partir de los datos de la Hoja de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.