

**Adenine hemisulfate**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 13.11.2024

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

**1.1 Identificador de producto**

Identificación de la sustancia	<b>Adenine hemisulfate</b>
Número de registro (REACH)	esta información no está disponible
Número CAS	321-30-2
Número de artículo	A0005337

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

Usos pertinentes identificados	Uso general
--------------------------------	-------------

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Chemos GmbH & Co. KG  
Sonnenring 7  
84032 Altdorf  
Alemania

Teléfono: +49 871-966346-0  
Fax: +49 871-966346-13  
e-mail: chemos@chemos.de  
Sitio web: <http://www.chemos.de/>  
e-mail (persona competente)

chemos@chemos.de

**1.4 Teléfono de emergencia**

Servicios de información para casos de emergencia	+49 89 1 92 40
---	----------------

Centro toxicológico				
País	Nombre	Código postal/ciudad	Teléfono	Fax
España	Servicio Nacional de Información Toxicológica	28002 Madrid	+34 91 562 84 69	

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**

**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Sección	Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
3.10	toxicidad aguda (oral)	3	Acute Tox. 3	H301
3.3	lesiones oculares graves o irritación ocular	2	Eye Irrit. 2	H319

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

- Palabra de advertencia                      peligro

## Adenine hemisulfate

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 13.11.2024

### - Pictogramas

GHS06



### - Indicaciones de peligro

H301 Tóxico en caso de ingestión.  
H319 Provoca irritación ocular grave.

### - Consejos de prudencia

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos/...  
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.  
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.  
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).  
P330 Enjuagarse la boca.  
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.  
P405 Guardar bajo llave.  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en las instalaciones industriales de combustión.

## 2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de  $\geq 0,1\%$ .

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia Adenine hemisulfate

Identificadores

No CAS 321-30-2

Límites de concentración específicos	Factores M	ETA	Vía de exposición
-	-	100 mg/kg	oral

Fórmula molecular C<sub>10</sub>H<sub>12</sub>N<sub>10</sub>O<sub>4</sub>S

Masa molar 368,3 g/mol

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Notas generales

No dejar a la persona afectada desatendida. Retirar a la víctima de la zona de peligro. Mantener a la persona afectada caliente, tranquila y cubierta. Qítense inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico. En caso de inconsciencia procurar una postura de seguridad de decúbito lateral y no administrar nada vía oral.

En caso de inhalación

En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios. Proporcionar aire fresco.

En caso de contacto con la piel

Aclararse la piel con agua/ducharse.

## Adenine hemisulfate

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 13.11.2024

En caso de contacto con los ojos

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos.

En caso de ingestión

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). NO provocar el vómito.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

A la fecha no se conocen síntomas y efectos.

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

ninguno

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua, Espuma, Polvo ABC

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

El polvo inflamable depositado entraña un potencial de explosión considerable.

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Óxidos de azufre (SOx)

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Recoger el agua de extinción separadamente. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Llevar a las personas afectadas a un lugar seguro.

Para el personal de emergencia

Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles/gases.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

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

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües, Recoger mecánicamente

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Recoger mecánicamente.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

## Adenine hemisulfate

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 13.11.2024

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

##### Recomendaciones

- Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

Utilización de ventilación local y general. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

- Indicaciones/detalles específicos

Los depósitos de polvo pueden acumularse en cualquier superficie de un área de trabajo. El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.

##### Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavarse las manos después de cada utilización. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo. Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. No guarde juntos alimentos y productos químicos. No utilice para guardar productos químicos envases destinados normalmente a guardar alimentos. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

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

##### Gestionar los riesgos asociados

- Atmósferas explosivas

Eliminación de depósitos de polvo.

- Requisitos de ventilación

Utilización de ventilación local y general.

- Compatibilidades de embalaje

Solamente pueden usarse envases que han sido aprobados (p.ej. según ADR).

#### 7.3 Usos específicos finales

Véase la sección 16 para una orientación general.

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1 Parámetros de control

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)  
esta información no está disponible

#### 8.2 Controles de la exposición

##### Controles técnicos apropiados

Ventilación general.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

##### Protección de los ojos/la cara

Úsese protección para los ojos/la cara.

##### Protección de la piel

- Protección de las manos

En caso de reutilización de guantes, limpiarlos antes quitarlos y después orear.

- Otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas). Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

##### Protección respiratoria

Filtro de partículas (EN 143).

##### Controles de exposición medioambiental

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

**Adenine hemisulfate**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 13.11.2024

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	sólido (polvo)
Color	amarillo claro
Olor	característico
Punto de fusión/punto de congelación	285 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	no determinado
Inflamabilidad	este material es combustible, pero no fácilmente inflamable
Límite superior e inferior de explosividad	no relevantes (sólido)
Punto de inflamación	no es aplicable
Temperatura de auto-inflamación	no determinado
Temperatura de descomposición	no relevantes
pH (valor)	no es aplicable
Viscosidad cinemática	no relevantes
Solubilidad(es)	no determinado

**Coeficiente de reparto**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	esta información no está disponible
---	-------------------------------------

Presión de vapor	no determinado
------------------	----------------

**Densidad y/o densidad relativa**

Densidad	no determinado
Densidad de vapor	no relevantes (sólido)

Características de las partículas	no existen datos disponibles
-----------------------------------	------------------------------

**9.2 Otros datos**

Información relativa a las clases de peligro físico	clases de peligro conforme al SGA (peligros físicos): no relevantes
---	---

**Otras características de seguridad**

Contenido de materiales sólidos	100 %
---------------------------------	-------

## Adenine hemisulfate

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 13.11.2024

### SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

#### 10.1 Reactividad

Concerniente a la incompatibilidad: véase más abajo "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales incompatibles".

#### 10.2 Estabilidad química

Véase más abajo "Condiciones que deben evitarse".

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No tiene reacciones peligrosas conocidas.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse

No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.

##### Indicaciones para prevenir incendio o explosión

El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.

#### 10.5 Materiales incompatibles

Comburentes

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos que se puedan anticipar razonablemente como resultado del uso, el almacenamiento, el vertido y el calentamiento. Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

#### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

##### Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

##### Toxicidad aguda

Tóxico en caso de ingestión.

##### - Estimación de la toxicidad aguda (ETA)

Oral 100 mg/kg

##### Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

##### Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

##### Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

##### Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

##### Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

##### Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

##### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

##### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

##### Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

#### 11.2 Información relativa a otros peligros

No hay información adicional.

**Adenine hemisulfate**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 13.11.2024

**SECCIÓN 12. Información ecológica**

**12.1 Toxicidad**

No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

No se dispone de datos.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

No se dispone de datos.

**12.4 Movilidad en el suelo**

No se dispone de datos.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

**12.6 Propiedades de alteración endocrina**

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de  $\geq 0,1\%$ .

**12.7 Otros efectos adversos**

No se dispone de datos.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR). Envases completamente vacíos pueden ser reciclados. Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia.

**Observaciones**

Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

**14.1 Número ONU o número ID**

ADR/RID	UN 2811
Código-IMDG	UN 2811
OACI-IT	UN 2811

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

ADR/RID	SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.
Código-IMDG	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
OACI-IT	Toxic solid, organic, n.o.s.
Nombre técnico	Adenine hemisulfate

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

ADR/RID	6.1
Código-IMDG	6.1
OACI-IT	6.1

**Adenine hemisulfate**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 13.11.2024

**14.4 Grupo de embalaje**

ADR/RID	III
Código-IMDG	III
OACI-IT	III

**14.5 Peligros para el medio ambiente**

no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.

**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.

**Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas**

**Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) - Información adicional**

Código de clasificación	T2
Etiqueta(s) de peligro	6.1



Disposiciones especiales (DE)	274, 614, 802(ADN)
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
Categoría de transporte (CT)	2
Código de restricciones en túneles (CRT)	E
Número de identificación de peligro	60

**Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID) - Información adicional**

Código de clasificación	T2
Etiqueta(s) de peligro	6.1



Disposiciones especiales (DE)	274, 614, 802(ADN)
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
Categoría de transporte (CT)	2
Número de identificación de peligro	60

**Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional**

Contaminante marino	-
Etiqueta(s) de peligro	6.1



**Adenine hemisulfate**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 13.11.2024

Disposiciones especiales (DE)	223, 274
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-A
Categoría de estiba (stowage category)	A

**Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional**

Etiqueta(s) de peligro 6.1



Disposiciones especiales (DE)	A3, A5
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	10 kg

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

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

**Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)**

**Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV) / SVHC - lista de candidatos no relevantes**

**Directiva Decopaint**

Contenido de COV	0 %
------------------	-----

**Directiva sobre Emisiones Industriales (DEI)**

Contenido de COV	0 %
------------------	-----

**Catálogos nacionales**

País	Inventario	Estatuto
AU	AIIC	la sustancia es enumerada
CA	DSL	la sustancia es enumerada
CN	IECSC	la sustancia es enumerada
EU	ECSI	la sustancia es enumerada
NZ	NZIoC	la sustancia es enumerada
PH	PICCS	la sustancia es enumerada
TW	TCSI	la sustancia es enumerada
VN	NCI	la sustancia es enumerada
US	TSCA	la sustancia es enumerada (ACTIVE)

Leyenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	CE inventario de sustancias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals

**Adenine hemisulfate**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 13.11.2024

Legenda

PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory  
TSCA Ley de Control de Sustancias Tóxicas

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

**SECCIÓN 16. Otra información**

**Abreviaturas y los acrónimos**

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
Código-IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
ED	Alterador endocrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
OACI	Organisation de l'Aviation Civile International
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea)
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)

**Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos**

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

## Adenine hemisulfate

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 13.11.2024

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

### Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en la sección 2 y 3)

Código	Texto
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H319	Provoca irritación ocular grave.

### Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.