

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de revisión 02.09.2014

Versión 17.1

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

1.1 Identificador del producto

Artículo número	107979
Denominación	Tiourea p.a. ACS,Reag. Ph Eur
Número de registro REACH	01-2119977062-37-xxxx
No. CAS	62-56-6

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

Usos identificados	Análisis químico Para informaciones adicionales a usos refiérase al portal Merck Chemical s (www.merck-chemicals.com).
--------------------	--

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemania * Tel: +49 6151 72-0
Departamento Responsable	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología * Madrid * Tel: 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Toxicidad aguda, Categoría 4, Oral, H302
Carcinogenicidad, Categoría 2, H351
Toxicidad para la reproducción, Categoría 2, H361d
Toxicidad acuática crónica, Categoría 2, H411

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

Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)

Carc.Cat.3	Carcinógeno de categoría 3	R40
Repr.Cat.3	Tóxico para la reproducción, categoría 3	R63
Xn	Nocivo	R22
N	Peligroso para el medio ambiente	R51/53

El texto completo de las frases R mencionadas en esta sección, se indica en la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 107979
Denominación Tiourea p.a. ACS, Reag. Ph Eur

Atención

Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H351 Se sospecha que provoca cáncer.
H361d Se sospecha que daña al feto.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P281 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Intervención

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Etiquetado reducido (≤125 ml)

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H351 Se sospecha que provoca cáncer.
H361d Se sospecha que daña al feto.

Consejos de prudencia

P281 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

No. Índice 612-082-00-0

2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancia

Formula	H ₂ NCSNH ₂	CH ₄ N ₂ S (Hill)
No. Índice	612-082-00-0	
No. CE	200-543-5	
Masa molar	76,12 g/mol	

Componentes peligrosos (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Nombre químico (Concentración)

No. CAS	Número de registro	Clasificación
Tiourea (<= 100 %)		
62-56-6	01-2119977062-37-xxxx	Toxicidad aguda, Categoría 4, H302 Carcinogenicidad, Categoría 2, H351 Toxicidad para la reproducción, Categoría 2, H361d Toxicidad acuática crónica, Categoría 2, H411

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 107979
Denominación Tiourea p.a. ACS,Reag. Ph Eur

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

Componentes peligrosos (1999/45/CE)

Nombre químico (Concentración)

No. CAS Clasificación

Tiourea (<= 100 %)

62-56-6 Carc.Cat.3; R40
Repr.Cat.3; R63
Xn, Nocivo; R22
N, Peligroso para el medio ambiente; R51-53

El texto completo de las frases R mencionadas en esta sección, se indica en la Sección 16.

3.2 Mezcla

No aplicable

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

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. Consultar a un médico.

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo.

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

efectos irritantes, Diarrea, Náusea, Vómitos, Trastornos del estómago/intestinales

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, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, 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.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

El fuego puede provocar emanaciones de:

Óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, gases nitrosos

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 artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número	107979
Denominación	Tiourea p.a. ACS, Reag. Ph Eur

Otros datos

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: Evitar el contacto con la sustancia. Evitar la inhalación de polvo. Asegúrese una ventilación apropiada. 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 tirar los residuos por el desagüe.

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).

Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones

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

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.

Observar las indicaciones de la etiqueta.

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

Bien cerrado. Seco.

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

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Disposiciones 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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 107979
Denominación Tiourea p.a. ACS, Reag. Ph Eur

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

Protección de las manos

Sumerción:

Material del guante: Caucho nitrilo
Espesor del guante: 0,11 mm
tiempo de penetración: > 480 min

Salpicaduras:

Material del guante: Caucho nitrilo
Espesor del guante: 0,11 mm
tiempo de penetración: > 480 min

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatril® L (Sumerción), KCL 741 Dermatril® L (Salpicaduras).

Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374.

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Otras medidas de protección

prendas de protección

Protección respiratoria

necesaria en presencia de polvo.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro B-(P3)

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. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Controles de exposición medioambiental

No tirar los residuos por el desagüe.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	sólido
Color	incolore
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No aplicable

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 107979
Denominación Tiourea p.a. ACS, Reag. Ph Eur

pH	6 - 8 a 50 g/l 20 °C
Punto de fusión	169 - 173 °C
Punto /intervalo de ebullición	No aplicable, (descomposición)
Punto de inflamación	No aplicable
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límite de explosión, inferior	No aplicable
Límite de explosión, superior	No aplicable
Presión de vapor	a 20 °C No aplicable
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad	1,405 g/cm ³ a 20 °C
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	137 g/l a 20 °C
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: -0,92 (20 °C) Directrices de ensayo 107 del OECD No es de esperar una bioacumulación.
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otros datos

Temperatura de ignición	440 °C Polvo
Densidad aparente	640 kg/m ³

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 107979
Denominación Tiourea p.a. ACS, Reag. Ph Eur

Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

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:

cloratos

Posibles reacciones violentas con:

acrilaldehído

Reacción exotérmica con:

Ácido nítrico, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada, acroleína, Agentes oxidantes fuertes, Ácidos y bases fuertes

10.4 Condiciones que deben evitarse

Fuerte calefacción (descomposición).

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

Toxicidad oral aguda

DL50 Rata: 1.750 mg/kg (Ficha de datos de Seguridad externa)

Síntomas: Náusea, Vómitos, Diarrea, Trastornos del estómago/intestinales
absorción

Toxicidad aguda por inhalación

Síntomas: Consecuencias posibles:, Puede producir irritaciones en el sistema respiratorio.

Toxicidad cutánea aguda

DL50 Conejo: > 2.800 mg/kg (Ficha de datos de Seguridad externa)

Irritación de la piel

Conejo

Resultado: Sin irritación

Directrices de ensayo 404 del OECD

Irritación ocular

Conejo

Resultado: ligera irritación

Directrices de ensayo 405 del OECD

Sensibilización

Posible sensibilización en personas predispuestas.

Mutagenicidad en células germinales

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 107979
Denominación Tiourea p.a. ACS,Reag. Ph Eur

Genotoxicidad in vitro

Prueba de Ames

Resultado: negativo

(Ficha de datos de Seguridad externa)

Carcinogenicidad

Esta información no está disponible.

Toxicidad para la reproducción

Esta información no está disponible.

Teratogenicidad

Esta información no está disponible.

Efectos CMR

Carcinogenicidad:

Se sospecha que provoca cáncer.

Teratogenicidad:

Se sospecha que daña al feto.

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:

Cambios en la composición de la sangre

Perjudicial para:

glándula tiroides, Médula

El producto debe manejarse con especial cuidado.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces

CL50 Danio rerio (pez zebra): 10.000 mg/l; 96 h (Ficha de datos de Seguridad externa)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 35 mg/l; 48 h (IUCLID)

Toxicidad para las algas

IC50 Desmodesmus subspicatus (alga verde): 3,8 - 10 mg/l; 72 h (IUCLID)

Toxicidad para las bacterias

EC10 Pseudomonas putida: 1.265 mg/l; 18 h (IUCLID)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad

0 %; 34 d

OECD TG 301C

No es fácilmente biodegradable.

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)

13 mg/g (5 d)

(IUCLID)

12.3 Potencial de bioacumulación

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 107979
Denominación Tiourea p.a. ACS, Reag. Ph Eur

Coefficiente de reparto n-octanol/agua
log Pow: -0,92 (20 °C)
Directrices de ensayo 107 del OECD
No es de esperar una bioacumulación.

12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Una valoración PBT y MPMB no se hizo, debido al echo de que una evaluación de peligro químico no es necesaria o no existe.

12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria
La descarga en el ambiente debe ser evitada.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos
Los residuos deben eliminarse de acuerdo con la directiva sobre residuos 2008/98/CE así como con otras normativas locales o nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Transporte por carretera (ADR/RID)

14.1 Número ONU	UN 3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sustancia sólida potencialmente peligrosas para el medio ambiente, n.e.p. (THIOUREA)
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligrosas ambientalmente	si
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	si
Código de restricciones en túneles	E

Transporte fluvial (ADN)

No relevante

Transporte aéreo (IATA)

14.1 Número ONU	UN 3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (THIOUREA)
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligrosas ambientalmente	si

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 107979
Denominación Tiourea p.a. ACS,Reag. Ph Eur

14.6 Precauciones particulares para los usuarios no

Transporte marítimo (IMDG)

14.1 Número ONU UN 3077

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (THIOUREA)

14.3 Clase 9

14.4 Grupo de embalaje III

14.5 Peligrosas ambientalmente si

14.6 Precauciones particulares para los usuarios si

EmS F-A S-F

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC
No relevante

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 legales de la CE

Legislación de Peligro de Accidente Importante Alemán 96/82/EC
Peligroso para el medio ambiente
9b
Cantidad 1: 200 t
Cantidad 2: 500 t

Restricciones profesionales Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

Obsérvense las restricciones considerando la protección maternal de acuerdo con la Directiva del Consejo 92/85/CEE o regulaciones más rigurosas nacionales.

Reglamento 1005/2009/CE relativo a sustancias que agotan la capa de ozono no regulado

Reglamento (CE) nº 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes que modifica la Directiva 79/117/CEE no regulado

Reglamento (CE) No 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos no regulado

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ($\geq 0,1$ % p/p) según la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 57.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 107979
Denominación Tiourea p.a. ACS,Reag. Ph Eur

Legislación nacional

Clase de almacenamiento 10 - 13

15.2 Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16. Otra información

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

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H351 Se sospecha que provoca cáncer.
H361d Se sospecha que daña al feto.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

El texto completo de las frases-R referidas en las secciones 2 y 3

R22 Nocivo por ingestión.
R40 Posibles efectos cancerígenos.
R51 Tóxico para los organismos acuáticos.
R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R53 Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

Consejos relativos a la formación

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

Etiquetado

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H351 Se sospecha que provoca cáncer.
H361 Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



Consejos de prudencia

Prevención
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
Intervención
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Artículo número 107979
Denominación Tiourea p.a. ACS,Reag. Ph Eur

Etiquetado (67/548/CEE o 1999/45/CE)

<i>Símbolo(s)</i>	 Xn  N	Nocivo Peligroso para el medio ambiente
<i>Frase(s) - R</i>	22-40-51/53-63	Nocivo por ingestión. Posibles efectos cancerígenos. Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
<i>Frase(s) - S</i>	36/37-61	Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados. Evítense su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

No. CE 200-543-5 Etiqueta CE

Etiquetado reducido (≤125 ml)

<i>Símbolo(s)</i>	 Xn  N	Nocivo Peligroso para el medio ambiente
<i>Frase(s) - R</i>	22-40-63	Nocivo por ingestión. Posibles efectos cancerígenos. Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
<i>Frase(s) - S</i>	36/37	Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.

Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Puede consultar las abreviaturas y acrónimos utilizados en www.wikipedia.org.

Representante regional

Merck Chemical and Life Science, S.A. |
Avenida de Burgos, 114|28050 Madrid| España |
Tel: +34 935655500 | Fax: +34 935440000 | email:SCM.Chemicals.ES@merckgroup.com |
www.merck.es

Los datos suministrados en ésta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de éste producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.