

# Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 11.05.2022

Versión: 7.1

Fecha de edición: 11.05.2022

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

### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial/denominación:	Tiourea, proteomics grade
Producto-no.:	M226
n.º CAS:	62-56-6
Número de identificación - UE:	612-082-00-0
Número-EU REACH:	No se dispone de un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro de acuerdo con el artículo 2 de REACH o el tonelaje anual no requiere un registro.
Otros medios de identificación:	Tiocarbamida

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

Usos relevantes identificados:	Reactivo de químico
--------------------------------	---------------------

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

*España*

#### **VWR International Eurolab S.L.U.**

Calle	C/ de la Tecnología. 5-17, A7-Llinars Park
Código postal/Ciudad	08450 Llinars del Vallès (Barcelona)
Teléfono	+34 902 222 897
Telefax	+34 902 430 657
Correo electrónico (persona especializada)	SDS@avantorsciences.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono	+44 (0) 1270 502894 (CareChem24, atención en español disponible 24h)
----------	--

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

#### 2.1.1 Clasificación según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Clases y categorías de peligro	Indicaciones de peligro
Toxicidad aguda, Categoría 4, oral	H302
Carcinogenicidad, Categoría 2	H351
Peligroso para el medio ambiente acuático, crónica, Categoría 2	H411
Toxicidad para la reproducción, Categoría 2	H361d

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### 2.2.1 Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

##### Pictograma de peligro



**Palabra de advertencia:** 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	
P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P308+P311	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...

### 2.3 Otros peligros

Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia: Tiourea  
 Fórmula molecular: NH<sub>2</sub>CSNH<sub>2</sub>

Peso molecular:	76,12 g/mol
n.º CAS:	62-56-6
número de registro EU REACH:	No se dispone de un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro de acuerdo con el artículo 2 de REACH o el tonelaje anual no requiere un registro.
N.º CE:	200-543-5
Factor ATE, SCL y/o M:	ningunos/ninguno

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Informaciones generales

En caso de exposición o si se encuentra mal: Llamar al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. En caso de pérdida del conocimiento y habiendo respiración, colocar en posición lateral estable y pedir consejo médico. Nunca dar algo por la boca a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas. Cambiar la ropa sucia y mojada. No dejar sin vigilancia la persona afectada.

#### En caso de inhalación

Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo. En caso de dificultades respiratorias o paro respiratorio, administrar respiración artificial.

#### En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con abundante agua y jabón. Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. En caso de reacciones cutáneas, consultar un médico.

#### En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo. Proteger el ojo ileso. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

#### En caso de ingestión

En caso de ingestión accidental, enjuagar la boca con abundante agua (solo si la persona está consciente) y solicitar inmediatamente atención médica. NO provocar el vómito. No dar nada para beber o comer.

#### Autoprotección de la persona que presta los primeros auxilios.

Primeros auxilios: ¡Prestar atención a la autoprotección!

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

no hay datos disponibles

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

no hay datos disponibles

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### Medios de extinción adecuados

El producto en sí no es combustible.  
Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

#### **Medios de extinción no recomendables por motivos de seguridad**

Sin restricción

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

En caso de incendio pueden formarse:

Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Oxidos nítricos (NO<sub>x</sub>)  
Óxidos de azufre

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

NO luchar contra el incendio cuando el fuego llega a los explosivos.

Equipo especial de protección en caso de incendio

Utilizar aparato respiratorio autónomo y vestimenta de protección contra las sustancias químicas.

#### **Advertencias complementarias**

No dejar llegar el agua de extinción al alcantarillado o a los cursos de agua.

No inhalar los gases provocados por el incendio o explosión.

Utilizar un chorro de agua para proteger a las personas y refrigerar los recipientes en la zona de peligro.

En caso de incendio: Evacuar la zona.

## **SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

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

Evitar la generación de polvo.

### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en el alcantarillado ni en los desagües.

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

Nunca volver a poner el producto absorbido en el envase original para reutilizar. Limpiar los objetos contaminados y la zona afectada respetando las disposiciones en materia de medio ambiente. Recoger recipientes adecuados cerrados para su posterior eliminación.

### **6.4 Advertencias complementarias**

Limpiar inmediatamente el vertido.

## **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

### **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Todos los procedimientos de trabajo han de estar organizados de tal manera que se minimice:

Inhalación

contacto con la piel

Contacto con los ojos

En tratamientos al descubierto hay que utilizar los dispositivos con ventilación local.

Si no es posible ventilación local o es insuficiente, se tiene que ventilar suficientemente todo el área de trabajo por medios técnicos.

Medidas habituales de prevención contra incendios.

Manejar bajo (Gas):

Gas protector, seco

Lavar las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Evitar todo contacto con ojos y piel. No comer, ni beber, ni fumar durante su uso. Disponer de una ducha para los ojos y identificar su emplazamiento visiblemente.

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Temperatura de almacenaje recomendada: 15-25°C

Clase de almacenamiento: 10-13

Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado. Guardar el producto bajo (gas): Gas protector, seco No dejar que entre en contacto con el aire.

## 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 que sobrepasen el límite de concentración fijado para el puesto de trabajo.

## 8.2 Controles de la exposición

### 8.2.1 Controles de ingeniería adecuados

Las medidas técnicas y la aplicación de protocolos de trabajos adecuados tienen prioridad sobre el uso de equipos de protección individual. En tratamientos al descubierto hay que utilizar los dispositivos con ventilación local.

### 8.2.2 Equipo de protección individual

Úsele indumentaria protectora adecuada. Para la manipulación de productos químicos sólo se puede utilizar ropa de protección identificada con el marcado CE y el código de cuatro dígitos relacionado.

#### *Protección de ojos y cara*

Gafas con protección lateral DIN-/EN-normas DIN EN 166

Recomendación: VWR 111-0432

#### *Protección de piel*

Para la manipulación de productos químicos sólo se pueden utilizar guantes de protección identificados con el marcado CE y el código de cuatro dígitos relacionado. Guantes recomendados DIN-/EN-normas EN ISO 374 En el caso de tener la intención de volver a utilizar los guantes, lavarlos bien antes de quitárselos y guardarlos en un lugar ventilado.

#### En caso de breve contacto de mano

Material adecuado:	NBR (Goma de nitrilo)
Espesor del material del guante:	0,12 mm
Tiempo de penetración (tiempo máximo de uso):	> 480 min
Guantes recomendados:	VWR 112-0998

#### En caso de contacto frecuente con la piel

Material adecuado:	NBR (Goma de nitrilo)
Espesor del material del guante:	0,38 mm
Tiempo de penetración (tiempo máximo de uso):	> 480 min
Guantes recomendados:	VWR 112-3717 / 112-1381

#### Protección respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla

Aparatos de protección respiratoria adecuados:	Media máscara filtradora (EN 149)
Recomendación:	VWR 111-0451
Material adecuado:	P3
Recomendación:	VWR 111-0244

#### Advertencias complementarias

Lavar las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Evitar todo contacto con ojos y piel. No comer, ni beber, ni fumar durante su uso. Disponer de una ducha para los ojos y identificar su emplazamiento visiblemente.

- 8.2.3** *Controles de exposición medioambiental*  
no hay datos disponibles

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto	
Estado físico:	sólido
Color:	blanco
b) Olor:	no hay datos disponibles
c) Umbral olfativo:	no hay datos disponibles

#### Datos básicos relevantes de seguridad

d) pH:	5-8 (50 g/l; H <sub>2</sub> O; 20 °C)
e) Punto de fusión/punto de congelación:	174-177 °C
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	no hay datos disponibles
g) Punto de inflamación:	no hay datos disponibles
h) Tasa de evaporación:	no hay datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas):	no aplicable
j) Límites de inflamabilidad o de explosividad	
Límite inferior de explosividad:	no hay datos disponibles
Límite superior de explosividad:	no hay datos disponibles
k) Presión de vapor:	< 1 mPa (20 °C)
l) Densidad de vapor:	no hay datos disponibles
m) Densidad:	1,435 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
n) Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua:	137 g/l (20 °C)
o) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	-1,08 (20 °C)
p) Temperatura de autoinflamación:	440 °C (als Staub)
q) Temperatura de descomposición:	no aplicable
r) Viscosidad	
Viscosidad cinemática:	no hay datos disponibles
Viscosidad dinámica:	no hay datos disponibles
s) Propiedades explosivas:	no aplicable
t) Propiedades comburentes:	no aplicable
u) características de partículas:	no aplicable - sin nanoforma/no combustible

## 9.2 Otra información

Densidad aparente:	no hay datos disponibles
Índice de refracción:	1,637 (589 nm; 30 °C)
Disociación constante en agua (pKa):	no hay datos disponibles
Tensión de superficie:	no hay datos disponibles
Constante de la ley de Henry:	no hay datos disponibles

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

no hay datos disponibles

### 10.2 Estabilidad química

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

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

no hay datos disponibles

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

no hay datos disponibles

### 10.5 Materiales incompatibles

no hay datos disponibles

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

no hay datos disponibles

### 10.7 Advertencias complementarias

no hay datos disponibles

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Efectos agudos

##### *Toxicidad oral aguda:*

LD50: > 1750 mg/kg - Rata - (Merck KGaA)

##### *Toxicidad dermal aguda:*

LD50: < 2800 mg/kg - Conejo - (Merck KGaA)

##### *Toxicidad inhalativa aguda:*

LC50: > 0,9 mg/l - Rata - (IUCLID)

**Efecto de irritación y cauterización**

*Efecto de irritación primaria en la piel:*

no aplicable

*Irritación de los ojos:*

no aplicable

*Irritación de las vías respiratorias:*

no aplicable

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

En caso de contacto con la piel: no sensibilizante

En caso de inhalación: no sensibilizante

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

no aplicable

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

no aplicable

**Efectos-CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)****Carcinogenicidad**

Se sospecha que provoca cáncer.

**Mutagenicidad en células germinales**

No existen indicaciones de mutagenicidad celular en seres humanos.

**Toxicidad para la reproducción**

Se sospecha que daña al feto.

**Peligro de aspiración**

no aplicable

**Otros efectos negativos**

no hay datos disponibles

**Advertencias complementarias**

no hay datos disponibles

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Ecotoxicidad

**Toxicidad para los peces:**

no hay datos disponibles

**Toxicidad para dafnien:**

LC50: 9 mg/l (48 h)

**Toxicidad para las algas:**

EC50: 5,6 mg/l (96 h)

**Toxicidad de bacterias:**

no hay datos disponibles

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

no hay datos disponibles

## 12.3 Potencial de bioacumulación

Coefficiente de partición n-octanol/agua: -1,08 (20 °C)

## 12.4 Movilidad en el suelo:

no hay datos disponibles

## 12.5 Resultados de la valoración PBT/mPmB

Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.

## 12.6 Otros efectos negativos

no hay datos disponibles

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Eliminación apropiada / Producto

Eliminar según lo indicado en las disposiciones legales. Contactar un gestor autorizado para una eliminación de residuos. Enviar a una instalación de incineración de residuos especiales respetando la reglamentación aplicable en la materia.

Código de residuo del producto: 060602

#### Eliminación apropiada / Embalaje

Eliminar según lo indicado en las disposiciones legales. Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

#### Advertencias complementarias

no hay datos disponibles

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

14.1	UN No.:	3077
14.2	Designación oficial de transporte:	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (THIOUREA)
14.3	Clase(s):	9
	Código de clasificación:	M7
	Etiqueta(s) de peligro:	9
14.4	Grupo de embalaje:	III
14.5	Peligros para el medio ambiente:	Peligroso para el medio ambiente
14.6	Precauciones particulares para los usuarios:	
	Clase de peligro:	90
	clave de limitación de túnel:	-

### Transporte marítimo (IMDG)

14.1	UN No.:	3077
14.2	Designación oficial de transporte:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (THIOUREA)
14.3	Clase(s):	9
	Código de clasificación:	
	Etiqueta(s) de peligro:	9
14.4	Grupo de embalaje:	III
14.5	Peligros para el medio ambiente:	Peligroso para el medio ambiente
	Contaminante marino:	Yes (P)
14.6	Precauciones particulares para los usuarios:	
	Grupo de segregación:	-
	Número 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 significativo	

### Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	UN No.:	3077
14.2	Designación oficial de transporte:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (THIOUREA)
14.3	Clase(s):	9
	Código de clasificación:	
	Etiqueta(s) de peligro:	9+ENV
14.4	Grupo de embalaje:	III
14.5	Precauciones particulares para los usuarios:	

Paquetes que sean igual o inferior a 5 kg / 5 L, ninguna mercancía peligrosa de la Clase 9



## SECCIÓN 16: Otra información

### Abreviaciones y acrónimos

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road  
 AGS - Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe)  
 CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures  
 DFG - German Research Foundation (Deutsche Forschungsgemeinschaft)  
 DNEL - Derived No Effect Level  
 Gestis - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)  
 IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations  
 ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions  
 IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods  
 KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency  
 LTV - Long Term Value  
 NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health  
 OSHA - Occupational Safety & Health Administration  
 PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 PNEC - Predicted No Effect Concentration  
 RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail  
 STV - Short Term Value  
 SVHC - Substances of Very High Concern  
 vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

Indicaciones de enseñanza: Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

### Bibliografías y fuente de datos importantes

Esta hoja de datos de seguridad ha sido preparada en base a información disponible para el público como información TOXNET, expediente de sustancias de la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA), documentos de institutos internacionales de investigación del cáncer (monografías IARC), datos del Programa Nacional de Toxicología de EE. UU., Agencia de Sustancias Tóxicas y Enfermedades de EE. UU. Control (ATSDR), sitios web PubChem y SDS de nuestros fabricantes de materias primas.

### Información adicional

Indicación de modificaciones	<p>Sección 7.1: Introducción de medidas generales de higiene ocupacional</p> <p>Sección 8: Actualización de datos NOEL</p> <p>Sección 9: Introducción de las características de las partículas</p> <p>Sección 16: Introducción de consejos de formación en seguridad</p> <p>Sección 16: Introducción de referencias bibliográficas clave y fuentes de datos</p>
------------------------------	---

Si necesita una explicación del cambio, comuníquese con el proveedor (SDS@avantorsciences.com).

*La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.*