

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 15.03.2016

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

· **1.1 Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine



· **Número del artículo:** 35925

· **Número CAS:**  
110-18-9

· **Número CE:**  
203-744-6

· **Número de clasificación:**  
612-103-00-3

· **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
No existen más datos relevantes disponibles.

· **Utilización del producto / de la elaboración** Sustancias químicas de laboratorio

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

· **Fabricante/distribuidor:**

SERVA Electrophoresis GmbH  
Carl-Benz-Str. 7  
D-69115 Heidelberg  
Tel.: +49 6221 13840-0  
FAX: +49 6221 13840-10  
msds.info@serva.de

· **Área de información:** Departamento de seguridad de los productos Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

Medical Emergency Information in case of poisoning:  
Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240  
(advisory service in German or English language)

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

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

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02

Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.



GHS05

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro** GHS02, GHS05, GHS07

· **Palabra de advertencia** Peligro

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 15.03.2016

**Nombre comercial:** N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine

( se continua en página 1 )

· **Indicaciones de peligro**

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
 H302+H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.  
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

· **Consejos de prudencia**

- P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.  
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
 P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.  
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.  
 P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
 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.

· **2.3 Otros peligros**

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

- **PBT:** PBT - assessment not available.  
 · **mPmB:** vPvB - assessment not available.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.1 Caracterización química: Sustancias**

· **Denominación N° CAS**

110-18-9 N,N,N',N'-tetrametiletilendiamina

· **Número(s) de identificación**

· **Número CE:** 203-744-6

· **Número de clasificación:** 612-103-00-3

· **Descripción**

· **Fórmula molecular:** C<sub>6</sub>H<sub>16</sub>N<sub>2</sub>

· **MW:** 116,21

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:**

Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

· **En caso de inhalación del producto:** Suministro de aire fresco o oxígeno; solicitar ayuda médica.

· **En caso de contacto con la piel:**

Immediate wash with copious amounts of water and soap; rinse thoroughly; seek medical advice.

· **En caso de con los ojos:**

Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist immediately.

· **En caso de ingestión:** Wash out the mouth and call a doctor.

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

ES

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 15.03.2016

**Nombre comercial:** N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine

( se continua en página 2 )

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Oxidos azoico (NOx)  
Monóxido de carbono y dióxido de carbono
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**  
Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental

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

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Usar ropa de protección personal.  
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.  
Avoid contact with the eyes and skin.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 13.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
Mantener alejadas fuentes de fulminación. No fumar.  
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenaje:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Keep away from sources of heat.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No depositar junto con sustancias oxidantes.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.  
Keep receptacle tightly sealed and store in dry conditions.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

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

- **Instrucciones adicionales sobre el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **8.1 Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:** Nulo.
- **Instrucciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 15.03.2016

**Nombre comercial:** N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine

( se continua en página 3 )

- **8.2 Controles de la exposición**
- **Equipo de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene**  
 Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.  
 Guardar la ropa protectora por separado.  
 Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.  
 Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
 Evitar el contacto con los ojos y con la piel.
- **Protección de respiración:**  
 Aparato de filtro durante corto espacio de tiempo  
 Filtro P2.
- **Protección de manos:**  
 Guantes de protección.  
 El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.  
 Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.  
 Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
- **Material de los guantes**  
 La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**  
 El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Para el contacto permanente de un máximo de 15 minutos son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**  
 Guantes de neopreno.  
 Caucho butílico
- **Protección de ojos:** Gafas de protección herméticas
- **Protección de cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales**
- **Aspecto:**

|               |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| <b>Forma:</b> | Liquidez                        |
| <b>Color:</b> | colorless to slightly yellowish |
| <b>Olor:</b>  | Aminoide                        |
- **valor pH (0,1 g/l) a 20 °C:** 8,0 - 8,5
- **Modificación de estado**

|   |         |
|---|---------|
| <b>Punto de fusión/punto de congelación:</b>                  | - 55 °C |
| <b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:</b> | 121 °C  |
- **Punto de inflamación:** 21 °C
- **Temperatura fulminante:** 145 °C
- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
- **Límites de explosión:**

|                  |         |
|------------------|---------|
| <b>Inferior:</b> | 1 Vol % |
| <b>Superior:</b> | 9 Vol % |

( se continua en página 5 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 15.03.2016

**Nombre comercial:** N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine

( se continua en página 4 )

- |   |  |
|---|--|
| · <b>Densidad a 20 °C:</b>                        | 0,77 g/cm <sup>3</sup>                       |
| · <b>Solubilidad en / mezclabilidad con Agua:</b> | Completamente mezclable                      |
| · <b>9.2 Otros datos</b>                          | No existen más datos relevantes disponibles. |

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

- **10.1 Reactividad** No further relevant informations available
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone con uso adecuado.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**  
Vapours can form explosive mixtures with air.  
Reacts with acids, acidic chlorides, acidic anhydrides, CO<sub>2</sub>, copper
- **10.4 Condiciones que deben evitarse**  
Heating  
Ignition sources
- **10.5 Materiales incompatibles:**  
Avoid contact with combustible materials.  
Strong oxidizers  
Acids  
Acid chlorides  
Acid anhydrides  
Carbon dioxide  
Copper, copper alloys
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** In case of fire: See Section 5

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
  - **Toxicidad aguda**  
Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
- |   |      |                     |
|---|------|---------------------|
| · <b>Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:</b> |      |                     |
| Oral  | LD50 | 1580 mg/kg (rat)    |
| Dermal  | LD50 | 5390 mg/kg (rabbit) |
- **Efecto estimulante primario:**
  - **En la piel:**  
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
  - **En el ojo:**  
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
  - **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
  - **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
  - **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
  - **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
  - **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
  - **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
  - **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

( se continua en página 6 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 15.03.2016

**Nombre comercial:** N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine

( se continua en página 5 )

· **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.


**SECCIÓN 12: Información ecológica**

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Instrucciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

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

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**  
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.  
Disposal must be made according to official regulations.
- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:**  
Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

- **14.1 Número UN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2372
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR** 2372 1,2-DI(DIMETILAMINO)ETANO
- **IMDG** 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
- **IATA** 1,2-Di-(dimethylamino)ethane
- **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**
- **ADR, IMDG, IATA**
- 
- **Clase** 3 Líquidos inflamables
- **Etiqueta** 3
- **14.4 Grupo de embalaje**
- **ADR, IMDG, IATA** II
- **14.5 Peligros para el medio ambiente:**
- **Marine pollutant:** No

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 15.03.2016

**Nombre comercial:** N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine

( se continua en página 6 )

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| · <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b> | Atención: Líquidos inflamables |
| · <b>Número Kemler:</b>                                   | 33                             |
| · <b>Número EMS:</b>                                      | F-E,S-D                        |
| · <b>Stowage Category</b>                                 | B                              |

- |   |               |
|---|---------------|
| · <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b> | No aplicable. |
|---|---------------|

· **Transporte/datos adicionales:**

- |  |   |
|--|---|
| · <b>ADR</b>                             |   |
| · <b>Cantidades limitadas (LQ)</b>       | 1L  |
| · <b>Cantidades exceptuadas (EQ)</b>     | Código: E2<br>Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml<br>Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml |
| · <b>Categoría de transporte</b>         | 2   |
| · <b>Código de restricción del túnel</b> | D/E   |

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| · <b>IMDG</b>                     |   |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>  | 1L  |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b> | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |

- |   |   |
|---|---|
| · <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b> | UN2372, ,2-DI(DIMETILAMINO)ETANO, 3, II |
|---|---|

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 3, 40

· **Reglamento nacional:**

· **Clase de peligro para las aguas:**

| Clase | contenido en % |
|-------|----------------|
| NK    | 80-100         |

- **Clase de peligro para el agua:** CPA 1 (clasificación de listas): poco peligroso para el agua.

· **15.2 Evaluación de la seguridad química:**

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Persona de contacto:** Departamento de seguridad

- **Interlocutor** +49 6221 13840-35

· **Abreviaturas y acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)

vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)

REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

( se continua en página 8 )

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 15.03.2016

**Nombre comercial: N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine**

( se continua en página 7 )

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2*

*Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4*

*Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B*

· **\* Datos modificados en relación a la versión anterior**

ES