# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2015/830

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

### 1.1 Identificador del producto

| | |
|---|---|
| **Nombre del producto** | **TEMED, 25 ml** |
| **Número de catálogo** | 17-1312-01 |
| **Número del índice** | 612-103-00-3 |
| **Número CE** | 203-744-6 |
| **Número CAS** | 110-18-9 |
| **Descripción del producto** | No disponible. |
| **Tipo del producto** | Líquido. |
| **Otros medios de identificación** | 1,2-etanodiamina, N1, N1, N2, N2-tetrametil -; Etilendiamina,N,N,N',N'-tetrametil-; 1,2-etanodiamina,N,N,N',N'-tetrametil-; dimetil[2-(dimetilamino)etil]; 1,2-bis(dimetilamino)etano, 2,5-dimetil-2,5-diazahexano; (2-(dimetilamino)etil)aminadimetilamina |
| **Fórmula química** | $C_6H_{16}N_2$ |

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

**Usos identificados**

Química analítica.
Productos químicos de laboratorio
Investigación y desarrollo científicos

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

**Proveedor**

Cytiva
Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 0800 515 313

**Horas de funcionamiento**
08.30 - 17.00

**Persona que prepara las Fichas de seguridad de materiales (MSDS) :** sds_author@cytiva.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

**España**

Cytiva Spain
Rossello i Porcel, 21 Planta 14
Barcelona
08016 Spain
t: 93 594 4950

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Calll Collect).

**Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional**

**España**

Servicio de Información Toxicológica
Instituto Nacional de Toxicología
Departamento de Madrid
Calle Luis Cabrera 9
E-28002 Madrid
Telephone: +34 91 562 84 69
Emergency telephone: +34 91 562 04 20
Fax: +34 91 563 69 24
E-mail: sit@mju.es

# SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

## 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Definición del producto** Sustancia mono-componente

**Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 2, H225
Acute Tox. 3, H301
Acute Tox. 4, H312
Acute Tox. 3, H331
Skin Corr. 1B, H314
Eye Irrit. 2, H319

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

**Pictogramas de peligro**



**Palabra de advertencia** Peligro

**Indicaciones de peligro**
Líquido y vapores muy inflamables.
Tóxico en caso de ingestión o inhalación.
Nocivo en contacto con la piel.
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Consejos de prudencia**

**Prevención**
Llevar guantes de protección. Llevar prendas de protección. Llevar gafas o máscara de protección. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

**Respuesta**
EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua. Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.

**Almacenamiento**
Guardar bajo llave.

**Eliminación**
Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** No aplicable.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** No aplicable.

**Requisitos especiales de envasado**

**Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños** No aplicable.

**Advertencia de peligro táctil** No aplicable.

## 2.3 Otros peligros

**El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.° 1907/2006, Anexo XIII**

| PBT | P | B | T | mPmB | mP | mB |
|---|---|---|---|---|---|---|
| No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |

**Otros peligros que no conducen a una clasificación** No se conoce ninguno.

# SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

**3.1 Sustancias** Sustancia mono-componente

| Nombre del producto o ingrediente | Identificadores | % | Clasificación<br>Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP] | Tipo |
|---|---|---|---|---|
| N, N,N',N'-Tetrametiletilendiamina | CE: 203-744-6<br>CAS: 110-18-9<br>Índice: 612-103-00-3 | 100 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas. | [A] |

No hay presentes componentes adicionales que, según el conocimiento actual del proveedor, estén clasificados y contribuyan a la clasificación de la sustancia y por tanto requieran notificación en este apartado.

**Tipo**

[A] Constituyente
[B] Impureza
[C] Aditivo de estabilización

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

# SECCIÓN 4. Primeros auxilios

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

**Contacto con los ojos** Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Enjuaguar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.

**Por inhalación** Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

**Contacto con la piel** Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lavar con agua y jabón abundantes. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

**Ingestión** Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

**Protección del personal de primeros auxilios** No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

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

**Signos/síntomas de sobreexposición**

**Contacto con los ojos** Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
rojez

**Por inhalación** Ningún dato específico.

| | |
|---|---|
| **Contacto con la piel** | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>dolor o irritación<br>rojez<br>puede provocar la formación de ampollas |
| **Ingestión** | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>dolores gástricos |

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

| | |
|---|---|
| **Notas para el médico** | En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas. |
| **Tratamientos específicos** | No hay un tratamiento específico. |

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

| | |
|---|---|
| **Medios de extinción apropiados** | Utilizar polvos químicos secos, $CO_2$, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma. |
| **Medios de extinción no apropiados** | No usar chorro de agua. |

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

| | |
|---|---|
| **Peligros derivados de la sustancia o mezcla** | Líquido y vapores muy inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. El vapor o el gas es más pesado que el aire y se expandirá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en areas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. |
| **Productos peligrosos de la combustión** | Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:<br>dióxido de carbono<br>monóxido de carbono<br>óxido de nitrógeno |

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

| | |
|---|---|
| **Precauciones especiales para los bomberos** | En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego. |
| **Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** | Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico. |

## 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** | No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en en el área de riesgo. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado. |
| **Para el personal de emergencia** | Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en “Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia”. |

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vias fluviales, suelo o aire).

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

| | |
|---|---|
| **Derrame pequeño** | Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. |
| **Gran derrame** | Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. |

**6.4 Referencia a otras secciones**

Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

**Medidas de protección**

Usar un equipo de proteccion personal adecuado (Consultar Sección 8). No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

**Información relativa a higiene en el trabajo de forma general**

Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberan lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

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

Consérvese entre las siguientes temperaturas: 2 a 8°C (35.6 a 46.4°F). Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

**Directiva Seveso - Umbrales de notificación (en toneladas)**

**Criterios de peligro**

| Categoría | Notificación y umbral MAPP | Umbral de notificación de seguridad |
|---|---|---|
| H2 | 50 | 200 |
| P5c | 5000 | 50000 |

### 7.3 Usos específicos finales

**Recomendaciones**

Química analítica. Productos químicos de laboratorio. Investigación y desarrollo científicos.

**Soluciones específicas del sector industrial**

No disponible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 8.1 Parámetros de control

**Límites de exposición profesional**

| Nombre del producto o ingrediente | Valores límite de la exposición |
|---|---|
| Se desconoce el valor límite de exposición. | |

**Procedimientos recomendados de control**

Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

**Valores DNEL/DMEL**

No hay valores DEL disponibles.

**Valor PNEC**

No hay valores PEC disponibles.

### 8.2 Controles de la exposición

| | |
|---|---|
| **Controles técnicos apropiados** | Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión. |

**Medidas de protección individual**

| | |
|---|---|
| **Medidas higiénicas** | Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo. |
| **Protección de los ojos/la cara** | Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas contra salpicaduras químicas y/o pantalla facial. Si existe riesgo de inhalación, puede ser necesario utilizar en su lugar un respirador con careta completa. |

**Protección de la piel**

| | |
|---|---|
| **Protección de las manos** | Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes. |
| **Protección corporal** | Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba. |
| **Otro tipo de protección cutánea** | Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto. |
| **Protección respiratoria** | Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso. |
| **Controles de exposición medioambiental** | Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso. |

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

**Aspecto**

| | |
|---|---|
| **Estado físico** | Líquido. [COLORLESS LIQUID] |
| **Color** | Incoloro. |
| **Olor** | Amoniacal. [Débil] |
| **Umbral olfativo** | No disponible. |
| **pH** | No disponible. |
| **Punto de fusión/punto de congelación** | -55°C |
| **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** | 120 a 122°C |
| **Punto de inflamación** | Vaso cerrado: 20.85°C |
| **Tasa de evaporación** | No disponible. |
| **Inflamabilidad (sólido, gas)** | Inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas y calor.<br>HIGHLY FLAMMABLE: Will be easily ignited by heat, sparks or flames.<br>Vapors may form explosive mixtures with air.<br>Vapors may travel to source of ignition and flash back.<br>Most vapors are heavier than air. They will spread along ground and collect in low or confined areas (sewers, basements, tanks).<br>Vapor explosion hazard indoors, outdoors or in sewers.<br>Some may polymerize (P) explosively when heated or involved in a fire. |

| | |
|---|---|
| | Runoff to sewer may create fire or explosion hazard.<br>Containers may explode wh n heated.<br>Many liquids are lighter than water. |
| **Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad** | No disponible. |
| **Presión de vapor** | 0.4 kPa [temperatura ambiente] |
| **Densidad de vapor** | 4 [Aire= 1] |
| **Densidad relativa** | No disponible. |
| **Solubilidad(es)** | Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría, agua caliente, metanol y acetona. |
| **Coeficiente de reparto: n-octanol/agua** | 0.3 |
| **Temperatura de auto-inflamación** | No disponible. |
| **Temperatura de descomposición** | No disponible. |
| **Viscosidad** | No disponible. |
| **Propiedades explosivas** | No está considerado como un producto que presente riesgos de explosión. |
| **Propiedades comburentes** | No disponible. |

### 9.2 Otros datos

| | |
|---|---|
| **Tiempo de Combustión** | No aplicable. |
| **Velocidad de Combustión** | No aplicable. |
| **Solubilidad en agua** | No disponible. |
| **Peso molecular** | 116.2 |

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

| | |
|---|---|
| **10.1 Reactividad** | No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes. |
| **10.2 Estabilidad química** | El producto es estable. |
| **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** | En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. |
| **10.4 Condiciones que deben evitarse** | Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o exponga los envases al calor o fuentes térmicas. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o confinadas. |
| **10.5 Materiales incompatibles** | Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:<br>materiales oxidantes |
| **10.6 Productos de descomposición peligrosos** | En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos. |

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicidad aguda**

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado | Especies | Dosis | Exposición |
|---|---|---|---|---|
| N, N,N',N'-Tetrametiletilendiamina | CL50 Por inhalación Gas.<br><br>DL50 Cutánea<br>DL50 Oral | Rata<br><br>Conejo<br>Rata | 1318 ppm<br><br>1230 mg/kg<br>268 mg/kg | 4 horas<br><br>-<br>- |

**Conclusión/resumen** No disponible.

| Nombre del producto o ingrediente | Oral (mg/kg) | Cutánea (mg/kg) | Inhalación (gases) (ppm) | Inhalación (vapores) (mg/l) | Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|
| N, N,N',N'-Tetrametiletilendiamina | 268 | 1230 | 1318 | N/A | N/A |

**Irritación/Corrosión**

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado | Especies | Puntuación | Exposición | Observación |
|---|---|---|---|---|---|
| N, N,N',N'-Tetrametiletilendiamina | Ojos - Muy irritante<br><br>Piel - Irritante moderado | Conejo<br><br>Conejo | -<br><br>- | 750 ug<br><br>0.5 Ml | -<br><br>- |

| | |
|---|---|
| **Conclusión/resumen** | No disponible. |

**Sensibilización**

| | |
|---|---|
| **Conclusión/resumen** | No disponible. |

**Mutagénesis**

| | |
|---|---|
| **Conclusión/resumen** | No disponible. |

**Carcinogenicidad**

| | |
|---|---|
| **Conclusión/resumen** | No disponible. |

**Toxicidad para la reproducción**

| | |
|---|---|
| **Conclusión/resumen** | No disponible. |

**Teratogenicidad**

| | |
|---|---|
| **Conclusión/resumen** | No disponible. |

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

No disponible.

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

No disponible.

**Peligro de aspiración**

No disponible.

| | |
|---|---|
| **Información sobre posibles vías de exposición** | Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación. |

**Efectos agudos potenciales para la salud**

| | |
|---|---|
| **Por inhalación** | Tóxico en caso de inhalación. |
| **Ingestión** | Tóxico en caso de ingestión. |
| **Contacto con la piel** | Provoca quemaduras graves. Nocivo en contacto con la piel. |
| **Contacto con los ojos** | Provoca irritación ocular grave. |

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

| | |
|---|---|
| **Por inhalación** | Ningún dato específico. |
| **Ingestión** | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>dolores gástricos |
| **Contacto con la piel** | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>dolor o irritación<br>rojez<br>puede provocar la formación de ampollas |
| **Contacto con los ojos** | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>dolor<br>lagrimeo<br>rojez |

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

**Exposición a corto plazo**

| | |
|---|---|
| **Posibles efectos inmediatos** | No disponible. |
| **Posibles efectos retardados** | No disponible. |

**Exposición a largo plazo**

| | |
|---|---|
| **Posibles efectos inmediatos** | No disponible. |
| **Posibles efectos retardados** | No disponible. |

**Efectos crónicos potenciales para la salud**

No disponible.

| | |
|---|---|
| **Conclusión/resumen** | No disponible. |
| **General** | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| **Carcinogenicidad** | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| **Mutagénesis** | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| **Teratogenicidad** | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| **Efectos de desarrollo** | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| **Efectos sobre la fertilidad** | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| **Otros datos** | No disponible. |

## SECCIÓN 12. Información ecológica

**12.1 Toxicidad**

**Conclusión/resumen** No disponible.

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

**Conclusión/resumen** No disponible.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

| Nombre del producto o ingrediente | $LogP_{ow}$ | FBC | Potencial |
|---|---|---|---|
| N, N,N',N'-Tetrametiletilendiamina | 0.3 | - | bajo |

**12.4 Movilidad en el suelo**

**Coeficiente de partición tierra/agua ($K_{OC}$)** No disponible.

**Movilidad** No disponible.

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

| Nombre del producto o ingrediente | PBT | P | B | T | mPmB | mP | mB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N, N,N',N'-Tetrametiletilendiamina | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |

**12.6 Otros efectos adversos** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

**Producto**

**Métodos de eliminación** Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

**Residuos Peligrosos** La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

**Empaquetado**

**Métodos de eliminación** Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

**Precauciones especiales** Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|---|
| **14.1 Número ONU** | UN2372 | UN2372 | UN2372 | UN2372 |
| **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** | 1,2-Di-(dimethylamino) ethane | 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE | 1,2-Di-(dimethylamino) ethane | 1,2-Di-(dimethylamino) ethane |
| **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte** | 3  | 3  | 3  | 3  |
| **14.4 Grupo de embalaje** | II | II | II | II |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **14.5 Peligros para el medio ambiente** | No. | No. | No. | No. |
| **Información adicional** | **Número de identificación de peligros** 33<br>**Cantidad limitada** LQ4 | - | - | **Quantity limitation**<br>Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Cargo Aircraft Only: 60 L. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 1 L. |

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No disponible.

## 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 de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)**

**Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización**

**Anexo XIV**

Ninguno de los componentes está listado.

**Sustancias altamente preocupantes**

Ninguno de los componentes está listado.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** No aplicable.

**Otras regulaciones de la UE**

**Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire** No inscrito

**Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua** No inscrito

**Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)**

No inscrito.

**Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)**

No inscrito.

**Directiva Seveso**

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

**Criterios de peligro**

**Categoría**

H2
P5c

**NACE** No disponible.

**UC62** No disponible.

**Clase de líquido inflamable (SRVFS 2005:10)** 1

**Regulaciones Internacionales**

**Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas**

No inscrito.

**Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)**

No inscrito.

**Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes**

No inscrito.

**Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)**

No inscrito.

**Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE**

No inscrito.

**Lista de inventario**

| | |
|---|---|
| **Europa** | Este material está listado o está exento. |
| **Estados Unidos** | Este material está listado o está exento. |
| **Inventario de Canadá** | Este material está listado o está exento. |
| **China** | Este material está listado o está exento. |
| **Japón** | **Inventario de Sustancias de Japón (ENCS)**: Este material está listado o está exento.<br>**Inventario de Sustancias de Japón (ISHL)**: No determinado. |
| **15.2 Evaluación de la seguridad química** | No disponible. |

## SECCIÓN 16. Otra información

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

**Abreviaturas y acrónimos**

ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
N/A = No disponible
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

**Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]**

| Clasificación | Justificación |
|---|---|
| Flam. Liq. 2, H225 | Datos reglamentarios |
| Acute Tox. 3, H301 | En base a datos de ensayos |
| Acute Tox. 4, H312 | En base a datos de ensayos |
| Acute Tox. 3, H331 | En base a datos de ensayos |
| Skin Corr. 1B, H314 | Datos reglamentarios |
| Eye Irrit. 2, H319 | En base a datos de ensayos |

**Texto completo de las frases H abreviadas**

| | |
|---|---|
| H225 | Líquido y vapores muy inflamables. |
| H301 | Tóxico en caso de ingestión. |
| H312 | Nocivo en contacto con la piel. |
| H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H331 | Tóxico en caso de inhalación. |

**Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]**

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 3, H301 | TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 3 |
| Acute Tox. 3, H331 | TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 3 |
| Acute Tox. 4, H312 | TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4 |
| Eye Irrit. 2, H319 | LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2 |
| Flam. Liq. 2, H225 | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 |
| Skin Corr. 1B, H314 | CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B |

| | |
|---|---|
| **Fecha de impresión** | 29 Marzo 2021 |
| **Fecha de emisión/ Fecha de revisión** | 29 Marzo 2021 |
| **Fecha de la emisión anterior** | 30 Enero 2017 |
| **Versión** | 6 |

**Aviso al lector**

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.