

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

1.1. Identificador de producto

| | |
|--------------------|---|
| Forma del producto | : Sustancia |
| Nombre comercial | : Trietilentetramina p. |
| N° Índice | : 612-059-00-5 |
| N° CE | : 203-950-6 |
| N° CAS | : 112-24-3 |
| Código de producto | : CL00.2074 |
| Tipo de producto | : Sustancia pura |
| Fórmula química | : C6H18N4 |
| Sinónimos | : 1,8-diamino-3,6-diaza-octano / 3,6-diazaoctaetilendiamina / 3,6-diazaoctano-1,8-diamina / 3,6-diazaoctanotilenediamina / trientina / trietilentetramina |
| n° BIG | : 10883 |

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla : Sustancia para laboratorio

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

Chem-Lab nv
Industriezone 'De arend 2'
Zedelgem – Belgium
Belgium
T +32 50 288320
info@chem-lab.be - <https://www.chem-lab.be>

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : +32 50 28 83 20

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

| | |
|--|------|
| Sensibilización cutánea, categoría 1 | H317 |
| Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4 | H312 |
| Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1B | H314 |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1 | H318 |
| Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3 | H412 |
| Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16 | |

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS05

GHS07

Palabra de advertencia (CLP) :

Peligro

Trietilentetramina p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| | |
|-------------------------------|---|
| Indicaciones de peligro (CLP) | : H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H312 - Nocivo en contacto con la piel. H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| Consejos de prudencia (CLP) | : P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P273 - Evitar su liberación al medio ambiente. P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. P301+P330+P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. P308+P311 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. |

2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Tipo de sustancia : Monoconstituyente

| Nombre | Identificador de producto | % | Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP] |
|-------------------------|---|-----|--|
| Triethylenetetramine p. | N° CAS: 112-24-3 N° CE: 203-950-6 N° Índice: 612-059-00-5 | 100 | Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4 (Cutánea), H312 (ATE=1465 mg/kg de peso corporal) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 |

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

| | |
|---|--|
| Medidas de primeros auxilios general | : Velar por la (propia) seguridad. Si es posible, acérquese a la víctima y compruebe las funciones vitales. En caso de lesión y/o intoxicación, llamar al número de emergencias europeo 112. Tratar los síntomas empezando por las lesiones y trastornos potencialmente mortales. Mantener a la víctima en observación; posibilidad de síntomas tardíos. |
| Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación | : Transportar a la víctima al exterior. Consultar inmediatamente al médico/servicio médico. Médico: administrar un aerosol corticoide. |
| Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel | : Si es posible, limpiar/eliminar en seco el producto químico. A continuación, aclarar/ ducharse inmediatamente durante 30 minutos con agua (tibia). Cortar la ropa; nunca quitar la ropa quemada de la herida. No administrar analgésicos. Consultar al médico/servicio médico. |
| Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos | : Lavar inmediatamente con abundante agua (15 min.). Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar al médico/servicio médico. |
| Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión | : Lavar la boca con agua. Consultar inmediatamente al médico/servicio médico. No esperar a que aparezcan síntomas para consultar al centro de toxicología. |

Trietilentetramina p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

| | |
|--|---|
| Síntomas/efectos después de inhalación | : Dificultades respiratorias. Tos. Garganta seca/dolorida. EXPOSICIÓN A CONCENTRACIONES ELEVADAS: Corrosión de vías respiratorias superiores. |
| Síntomas/efectos después de contacto con la piel | : Quemaduras de ácido/corrosión de la piel. |
| Síntomas/efectos después del contacto con el ojo | : Corrosión del tejido ocular. Lesiones oculares permanentes. |
| Síntomas/efectos después de ingestión | : Náusea. Vómito. Sensación de debilidad. Diarrea. Dolores abdominales. Escorzo de las mucosas gastrointestinales. Posible perforación del esófago. Choque. |
| Síntomas crónicos | : Erupción/inflamación. Cefaleas. Dificultades respiratorias. Tos. Piel rojiza. Picazón. Goteo de la nariz. Tumefacción de la piel. |

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

No se dispone de más información

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

| | |
|-----------------------------------|--|
| Medios de extinción apropiados | : Extintor de polvo ABC de acción rápida. Extintor de polvo BC de acción rápida. Extintor de espuma clase B de acción rápida. Extintor de CO ₂ de acción rápida. Espuma clase B (resistente al alcohol). Agua pulverizada si el charco no puede expandirse. |
| Medios de extinción no apropiados | : Agua (extintor de acción rápida, carrete); riesgo de expansión del charco. Agua; riesgo de expansión del charco. |

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

| | |
|--|---|
| Peligro de incendio | : PELIGRO DIRECTO DE INFLAMACIÓN: Combustible. PELIGRO INDIRECTO DE INFLAMACIÓN: Temperatura > punto de inflamación: riesgo superior de incendio/explosión. |
| Peligro de explosión | : PELIGRO INDIRECTO DE EXPLOSIÓN: Reacciones causando riesgo de explosión: véase "Reactividad". |
| Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio | : Calentamiento/combustión: liberación de gases/vapores tóxicos y corrosivos (amoníaco, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono - dióxido de carbono). |

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

| | |
|--|--|
| Medidas de precaución contra incendios | : Incendio/calentamiento: colocarse del lado del viento. En caso de incendio/calentamiento: considerar evacuación. Incendio/calentamiento: impedir paso a espacios subterráneos. Incendio/calentamiento: cerrar puertas y ventanas próximas. |
| Instrucciones para extinción de incendio | : Diluir el gas tóxico con agua pulverizada. Agua precipitada puede ser tóxica/corrosiva. Tener en cuenta los líquidos de extinción tóxicos. Moderar el uso de agua, si es posible recoger/contenerla. |
| Protección durante la extinción de incendios | : Calentamiento/fuego: equipo de respiración autónomo (EN 136 + EN 137). |

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

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

| | |
|------------------------------|---|
| Equipo de protección | : Guantes (EN 374). Pantalla facial (EN 166). Traje resistente a la corrosión (EN 14605). Escape importante/en espacio cerrado: equipo de respiración autónomo (EN 136 + EN 137). Escape importante/en espacio cerrado: traje antigas (EN 943). |
| Procedimientos de emergencia | : Delimitar la zona de peligro. Evitar llamas descubiertas. Limpiar la ropa contaminada. Reacción peligrosa: colocarse del lado del viento. Reacción peligrosa: considerar evacuación. |

6.1.2. Para el personal de emergencia

No se dispone de más información

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir la contaminación del suelo y del agua. Impedir la propagación en las alcantarillas.

Trietilentetramina p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Para retención : Recoger/bombear el producto derramado en un recipiente apropiado. Detener el escape cortando el origen. Contener el líquido derramado. Reacción: diluir el gas/vapor tóxico con agua pulverizada. Agua precipitada puede ser tóxica/corrosiva. Calentamiento: diluir gas/vapor tóxico con agua pulverizada. Agua precipitada puede ser tóxica/corrosiva.
- Procedimientos de limpieza : Recoger el líquido derramado con un material absorbente, p.ej.: arena, tierra, vermiculita, diatomita, piedra caliza pulverizada. Recoger el producto absorbido en recipientes con tapa. Recoger minuciosamente los sólidos derramados y residuos. Vaciar las cisternas deterioradas/enfriadas. Aclarar superficies ensuciadas con abundante agua. Entregar producto recogido al fabricante/organismo competente. Limpiar material y ropa al terminar el trabajo.

6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor. Materia en partículas finas: utilizar aparatos con seguridad de chispas y explosión. Materia muy dividida: lejos de fuentes de ignición/chispas. Trabajar al aire libre/con aspiración/ventilación o protección respiratoria. Conforme a la normativa. Limpiar la ropa contaminada. Mantener el embalaje bien cerrado. No tirar los residuos a la alcantarilla.
- Medidas de higiene : Observar higiene muy estricta - evitar contacto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Calor y fuentes de ignición : CONSERVAR EL PRODUCTO ALEJADO DE: fuentes de calor.
- Información sobre almacenamiento mixto : CONSERVAR EL PRODUCTO ALEJADO DE: agentes de oxidación. ácidos (fuertes). halógenos. peróxidos.
- Lugar de almacenamiento : Cumple las normas aplicables. Conservar a temperatura ambiente. Conservar en un lugar seco. Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. Se necesita una cubeta para recoger desbordamiento.
- Normativa particular en cuanto al envase : REQUISITOS ESPECIALES: con tapa. correctamente rotulado. ajustado a las normas. Colocar el embalaje frágil en un contenedor sólido.
- Material de embalaje : MATERIAL APROPIADO: acero inoxidable. hierro. MATERIAL A EVITAR: aluminio. cobre. cinc. estaño. níquel. bronce.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

No se dispone de más información

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de más información

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

Trietilentetramina p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

No se dispone de más información

8.2.2. Equipos de protección personal

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Pantalla facial (EN 166)

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Ropa resistente a la corrosión (EN 14605)

Protección de las manos:

Guantes de protección contra los productos químicos (EN 374)

Otra protección para la piel

Ropa de protección - selección del material:

Excelente resistencia: neopreno (caucho cloropreno). Caucho butilo. caucho fluorado. Buena resistencia: Caucho natural. Baja resistencia: Caucho natural. Caucho nitrílico. Cloruro de polivinilo (PVC)

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

Alta concentración de gas/vapor: máscara completa con filtro de tipo A

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

8.2.3. Control de la exposición ambiental

No se dispone de más información

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|---------------------------------|------------------------|
| Estado físico | : Líquido |
| Color | : Incoloro a amarillo. |
| Apariencia | : Líquido. |
| Masa molecular | : 146,24 g/mol |
| Olor | : Olor de amoníaco. |
| Umbral olfativo | : No disponible |
| Punto de fusión | : 12 °C |
| Punto de congelación | : No disponible |
| Punto de ebullición | : 278 °C |
| Inflamabilidad | : No disponible |
| Propiedades explosivas | : No clasificado. |
| Propiedades comburentes | : No clasificado. |
| Límites de explosión | : 0,7 – 7,2 vol % |
| Límite inferior de explosividad | : 0,7 vol % |
| Límite superior de explosividad | : 7,2 vol % |
| Punto de inflamación | : 135 °C |
| Temperatura de auto-inflamación | : 335 °C (T2) |
| Temperatura de descomposición | : 277 °C |
| pH | : 10 (1 %, 20 °C) |

Trietilentetramina p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| | |
|--|--|
| Viscosidad, cinemática | : No hay información disponible en la literatura |
| Viscosidad, dinámica | : 26,7 mPa.s (20 °C) |
| Solubilidad | : Miscible con agua. Soluble en etanol. Soluble en éter. Soluble en acetona. Agua: miscible |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) | : No disponible |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) | : -2,65 (Valor estimativo, KOWWIN) |
| Presión de vapor | : < 0,013 hPa (20 °C) |
| Presión de vapor a 50°C | : 15 hPa |
| Presión crítica | : 32416 hPa |
| Concentración de saturación | : 0,06 g/m ³ |
| Densidad | : 980 kg/m ³ (20 °C) |
| Densidad relativa | : 0,98 (20 °C) |
| Densidad relativa de vapor a 20°C | : 5,05 (Calculado) |
| Densidad relativa de mezcla saturada de vapor/aire | : 1 |
| Características de las partículas | : No aplicable |

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Límites de explosividad | : 0,7 – 7,2 vol % |
| Temperatura crítica | : 460 °C |

9.2.2. Otras características de seguridad

| | |
|---|---|
| Velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo=1) | : < 0,01 |
| Conductividad | : > 1000000 pS/m |
| Contenido de COV | : 0 % |
| Otras propiedades | : Gas/vapor más pesado que el aire a 20°C, Claro, Higroscópico, Poco volátil, Reacción alcalina |

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Absorbe el CO₂ atmosférico. Forma con los nitrites nitrosaminas carcinógenas. Reacciona violentamente con numerosos compuestos, p.ej.: con los oxidantes (fuertes): riesgo (superior) de incendio/explosión.

10.2. Estabilidad química

Inestable en exposición a la humedad. Inestable al aire.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

10.4. Condiciones que deben evitarse

No se dispone de más información

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Reacción violenta hasta explosiva con (algunos) ácidos: liberación de gases/vapores tóxicos y corrosivos (óxidos de nitrógeno).

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

| | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Toxicidad aguda (oral) | : No clasificado |
| Toxicidad aguda (cutánea) | : Nocivo en contacto con la piel. |
| Toxicidad aguda (inhalación) | : No clasificado |

Trietilentetramina p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| Trietilentetramina p. (112-24-3) | |
|----------------------------------|---|
| DL50 oral rata | 1716 mg/kg de peso corporal (Test de BASF, Rata, Valor experimental, Oral) |
| DL50 cutáneo conejo | 1465 mg/kg de peso corporal (Test de BASF, Conejo, Valor experimental, Dérmico) |

| | |
|---|--|
| Corrosión o irritación cutáneas | : Provoca quemaduras graves en la piel. pH: 10 (1 %, 20 °C) |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular | : Provoca lesiones oculares graves. pH: 10 (1 %, 20 °C) |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | : Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| Mutagenicidad en células germinales | : No clasificado |
| Carcinogenicidad | : No clasificado |
| Toxicidad para la reproducción | : No clasificado |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única | : No clasificado |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | : No clasificado |
| Peligro por aspiración | : No clasificado |

| Trietilentetramina p. (112-24-3) | |
|----------------------------------|--|
| Viscosidad, cinemática | No hay información disponible en la literatura |

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

11.2.2. Otros datos

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana : Provoca quemaduras graves en la piel, Nocivo en contacto con la piel, Provoca lesiones oculares graves, Cuidado! La sustancia penetra por la piel

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

| | |
|---|---|
| Ecología - aire | : No figura en la lista de las sustancias que pueden contribuir al efecto invernadero (IPCC). No figura en la lista de los gases fluorados de efecto invernadero (Reglamento (UE) n° 517/2014). No clasificado como peligroso para la capa de ozono (Reglamento (CE) n° 1005/2009). |
| Ecología - agua | : Nocivo para crustáceos (Daphnia). Poco nocivo para los peces. Contamina las aguas subterráneas. Cambio en el pH. |
| Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático | : No clasificado |
| Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático | : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| No fácilmente degradable | |

| Trietilentetramina p. (112-24-3) | |
|----------------------------------|--|
| CL50 - Peces [1] | 495 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Agua dulce (no salada), Estudio de literatura) |
| CE50 - Crustáceos [1] | 31,1 mg/l (Equivalente o similar a OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Estudio de literatura) |

12.2. Persistencia y degradabilidad

| Trietilentetramina p. (112-24-3) | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| Persistencia y degradabilidad | No fácilmente biodegradable en agua. |

Trietilentetramina p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

12.3. Potencial de bioacumulación

Trietilentetramina p. (112-24-3)

| | |
|--|--------------------------------|
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) | -2,65 (Valor estimado, KOWWIN) |
| Potencial de bioacumulación | No bioacumulable. |

12.4. Movilidad en el suelo

Trietilentetramina p. (112-24-3)

| | |
|---|---|
| Tensión superficial | No hay información disponible en la literatura |
| Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc) | 1,885 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado) |
| Ecología - suelo | Muy móvil en el suelo. |

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de más información

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

| | |
|--|---|
| Recomendaciones para la eliminación de productos/envases | : No tirar a la alcantarilla o el entorno. Eliminar en punto autorizado de recogida de residuos. Eliminar los residuos de acuerdo con las prescripciones locales y/o nacionales. Los residuos peligrosos no pueden ser mezclados con otros residuos. No se pueden mezclar diferentes tipos de residuos peligrosos si esto puede generar un riesgo de contaminación o crear problemas para la gestión posterior de los residuos. Los residuos peligrosos deben ser gestionados de manera responsable. Todas las entidades que almacenan, transportan o manejan residuos peligrosos tomarán las medidas necesarias para evitar los riesgos de contaminación o de daños a personas o animales. |
| Indicaciones adicionales | : Residuo peligroso según Directiva 2008/98/CE, como modificada por Reglamento (UE) n° 1357/2014 y Reglamento (UE) n° 2017/997. |
| Código del catálogo europeo de residuos (CER) | : 15 01 10* - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas 07 01 04* - Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos |

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 14.1. Número ONU o número ID | | | | |
| ONU 2259 | ONU 2259 | ONU 2259 | ONU 2259 | ONU 2259 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | | | | |
| trietilentetramina | triethylenetetramine | triethylenetetramine | trietilentetramina | trietilentetramina |
| Descripción del documento del transporte | | | | |
| UN 2259 trietilentetramina, 8, II, (E) | UN 2259 triethylenetetramine, 8, II | UN 2259 triethylenetetramine, 8, II | UN 2259 trietilentetramina, 8, II | UN 2259 trietilentetramina, 8, II |

Trietilentetramina p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | | | | |
| 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
|  |  |  |  |  |
| 14.4. Grupo de embalaje | | | | |
| II | II | II | II | II |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | | | | |
| Peligroso para el medio ambiente: No | Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No | Peligroso para el medio ambiente: No | Peligroso para el medio ambiente: No | Peligroso para el medio ambiente: No |
| No se dispone de información adicional | | | | |

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Reglamento para el transporte (ADR) : Sujeto a las disposiciones
Código de clasificación (ADR) : C7
Número de identificación de peligro (código Kemler) : 80
Panel naranja :



Código de restricciones en túneles (ADR) : E
Código EAC : 2X

Transporte marítimo

Reglamento para el transporte (IMDG) : Sujeto a las disposiciones
N.º FS (Fuego) : F-A
N.º FS (Derrame) : S-B

Transporte aéreo

Reglamento para el transporte (IATA) : Sujeto a las disposiciones

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : C7
Transporte admitido (ADN) : T

Transporte ferroviario

Reglamento para el transporte (RID) : Sujeto a las disposiciones
Código de clasificación (RID) : C7

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

No aplicable

Trietilentetramina p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

No incluida en el Anexo XVII de REACH

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

No incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021)

Agotamiento de la capa de ozono

No incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009)

Directiva COV (Directiva 2004/42/CE sobre los compuestos orgánicos volátiles)

Contenido de COV : 0 %

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2. Normativas nacionales

Alemania

Restricciones profesionales : Cumplir las restricciones correspondientes Ley de protección de madres trabajadoras (MuSchG).
Cumplir las restricciones correspondientes Ley de protección de empleados jóvenes (JArbSchG).

Clase de peligro para el agua (WGK) : WGK 2, Presenta peligro para el agua (Clasificación según AwSV; No ID 1297).

Clase de almacenamiento (LGK, TRGS 510) : LGK 8A - Sustancias Combustibles Corrosivas.

Cuadro de almacenamiento conjunto :

| | | | | |
|----------|---------|----------|----------|-----------|
| LGK 1 | LGK 2A | LGK 2B | LGK 3 | LGK 4.1A |
| LGK 4.1B | LGK 4.2 | LGK 4.3 | LGK 5.1A | LGK 5.1B |
| LGK 5.1C | LGK 5.2 | LGK 6.1A | LGK 6.1B | LGK 6.1C |
| LGK 6.1D | LGK 6.2 | LGK 7 | LGK 8A | LGK 8B |
| LGK 10 | LGK 11 | LGK 12 | LGK 13 | LGK 10-13 |

No se permite el almacenamiento conjunto para : LGK 1, LGK 5.1A, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7.

Se permite el almacenamiento conjunto con : LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B, LGK 5.1C.

restricciones para :
Se permite el almacenamiento conjunto para : LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV) : No está sujeto a Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)

Instrucciones técnicas sobre control de calidad del aire (TA Luft) : 5.2.5 Sustancias orgánicas.

Países Bajos

Categoría ABM : A(3) - Peligroso para organismos acuáticos, puede provocar efectos adversos a largo plazo en el medio acuático

Trietilentetramina p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| | |
|---|--------------------------------------|
| SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen | : La sustancia no figura en la lista |
| SZW-lijst van mutagene stoffen | : La sustancia no figura en la lista |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding | : La sustancia no figura en la lista |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid | : La sustancia no figura en la lista |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling | : La sustancia no figura en la lista |

Dinamarca

| | |
|---------------------------|---|
| Normativa nacional danesa | : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto Las mujeres embarazadas/lactantes que trabajen con el producto no deben entrar en contacto directo con el mismo |
|---------------------------|---|

Suiza

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| Clase de almacenamiento (LK) | : LK 8 - Materiales corrosivos |
|------------------------------|--------------------------------|

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Otra información

| Texto íntegro de las frases H y EUH: | |
|--------------------------------------|--|
| Acute Tox. 4 (Cutánea) | Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4 |
| Aquatic Chronic 3 | Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3 |
| Eye Dam. 1 | Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1 |
| H312 | Nocivo en contacto con la piel. |
| H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H318 | Provoca lesiones oculares graves. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| Skin Corr. 1B | Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1B |
| Skin Sens. 1 | Sensibilización cutánea, categoría 1 |

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.