

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS) Fecha de emisión: 21/04/2025 Versión: 1.0

SECCIÓN 1 Identificación del producto

1.1. Identificador de producto

Forma del producto : Mezcla

Nombre comercial : 13-302A Componente ISO Parte A

1.2. Otros medios de identificación

Otros medios de identificación : Número de pieza: TBA-13302A

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Utilización aconsejada : Barrera térmica

1.4. Datos sobre el proveedor

Fabricante

Azon USA Inc. 2204 Ravine Rd

Kalamazoo, Michigan 49004

USA

T 269-385-5942

1.5. Número de teléfono para emergencias

Número de emergencia

: Para incidentes con materiales peligrosos o mercancías peligrosas, como derrames, fugas, incendios, exposiciones o accidentes, llame a CHEMTREC de día o de noche: 1-800-424-9300 (Toll Free, USA) / 703-527-3887 (Virginia, USA) CCN 2189

Número de emergencia de respaldo: +1 703-741-5970 (Washington, DC)

SECCIÓN 2 Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación SGA US

Toxicidad aguda (inhalación: vapor), Categoría 4	H332	Nocivo en caso de inhalación.
Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A	H319	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria, categoría 1	H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Carcinogenicidad, categoría 2	H351	Se sospecha que provoca cáncer.
Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2	H373	Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (inhalación).
Texto completo de las frases H: véase la Sección 16		

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado SGA US

Pictogramas de peligro (SGA US)





Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Palabra de advertencia (SGA US)

Indicaciones de peligro (SGA US)

: Peligro

: Provoca irritación cutánea

Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Provoca irritación ocular grave Nocivo en caso de inhalación

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación

Puede irritar las vías respiratorias Se sospecha que provoca cáncer.

Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o

repetidas (inhalación).

Consejos de prudencia (SGA US)

Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de

seguridad.

No respirar el humo, los vapores, el aerosol.

Lavarse las manos, los antebrazos y la cara cuidadosamente después de la manipulación.

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Usar ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara, guantes de protección.

Llevar equipo de protección respiratoria.

En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le

facilite la respiración.

En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un centro de toxicología o a un médico. 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.

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

En caso de exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Guardar bajo llave.

Eliminar el contenido y/o recipiente en instalaciones de recogida de residuos peligrosos o especiales según la reglamentación local,regional,nacional y/o internacional aplicable.

2.3. Peligros asociados con usos conocidos o razonablemente previstos

No se dispone de información adicional

2.4. Peligros no clasificados de otra manera

No se dispone de información adicional

2.5. Toxidad aguda desconocida

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación SGA US
Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos	N° CAS: 9016-87-9	90-100	Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2B, H320 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	N° CAS: 101-68-8	27 – 50	Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2A, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
1,3-Bis(4-((4-isocianatofenil)metil)fenil)-1,3-diazetidina-2,4-diona	N° CAS: 17589-24-1	<5	Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2A, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Ácido isociánico, éster de polimetilenpolifenileno, polímero con a-hidro-ω-hidroxipoli(oxi-1,2-etanodiilo)	N° CAS: 57636-09-6	<5	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1B, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335

Observaciones : CAS [101-68-8] es un isómero MDI que forma parte de CAS [9016-87-9]

Texto completo de las categorías de clasificación y de las frases H: véase la Sección 16

SECCIÓN 4 Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas de primeros auxilios general : EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. Personal de primeros auxilios: ¡Aseguren su propia protección. No administrar nada por vía oral a las personas en

estado de inconsciencia. Practicar la respiración artificial de ser necesario. Induzca la respiración artificial con la ayuda de una mascarilla de bolsillo equipada con una válvula de una vía o con otro dispositivo médico respiratorio adecuado, pero no realice el boca a boca.

via o con otro dispositivo medico respiratorio adecuado, pero no realice el boca a boca.

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una

posición confortable para respirar. Si la víctima está inconsciente Acuéstese de manera estable sobre el lado de la víctima. Inducir la respiración artificial con máscara equipada con válvula de una vía u otro dispositivo adecuado; no realizar el boca a boca. Llamar inmediatamente a un

médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel

: Retirar la ropa afectada y lavar las zonas de piel expuestas con un jabón suave y agua; a continuación, enjuagar con agua caliente. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

21/04/2025 (Fecha de emisión) US - es 3/15

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos

: 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. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión

Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Si se producen vómitos, la cabeza debe mantenerse en una posición baja para que el vómito no ingrese a los pulmones. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas/efectos después de inhalación

: Nocivo en caso de inhalación. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede provocar cáncer en caso de exposición frecuente y prolongada por inhalación. Puede irritar las vías respiratorias.

Síntomas/efectos después de contacto con la piel

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Irritación (comezón, enrojecimiento, vesicación).

Síntomas/efectos después del contacto con el ojo

: Provoca irritación ocular grave. Enrojecimiento, picores, lágrimas.

Síntomas/efectos después de ingestión Síntomas/efectos más importantes : Quemadura o irritación de los tejidos de la boca, la garganta y el tubo gastroentérico.

: Provoca irritación cutánea y ocular. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Nocivo si se inhala.

Síntomas crónicos

 Puede provocar cáncer en caso de exposición frecuente y prolongada por inhalación. Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Otras indicaciones médicas o tratamientos : Llamar a un médico inmediatamente.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados (y no apropiados)

Medios de extinción apropiados : Dióxido de carbono (CO2), polvo químico seco y espuma.

Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos del producto químico

Peligro de incendio

: Sin riesgos de incendio.

Reactividad en caso de incendio

: El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio

Posible emisión de humos tóxicos. Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. Óxido de

nitrógeno. Isocianatos.

5.3. Equipos especiales de protección y precauciones para los bomberos

Instrucciones para extinción de incendio

: Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. Retire los envases del área del incendio si puede hacerse sin riesgo. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.

Protección durante la extinción de incendios

 No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Medidas generales

: Evite todo contacto personal, incluida la respiración en el la niebla, el aerosol, los vapores. No tomes acciones que impliquen riesgos personales. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

21/04/2025 (Fecha de emisión) US - es 4/15

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

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

Equipo de protección

: Llevar el equipo de protección individual recomendado.

Procedimientos de emergencia

: Evacuar la zona de peligro. Si es posible sin correr riesgos personales, eliminar las posibles fuentes de ignición. Si está al aire libre, muévase a un área contra el viento del área de peligro. Evite que otro personal que no sea de emergencia ingrese al área de peligro. Intervención limitada a personal cualificado dotado de la protección adecuada.

Para el personal de emergencia

Equipo de protección

: No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

Procedimientos de emergencia

: Evacuar el personal no necesario. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Evite que el escurrimiento entre en desagües, alcantarillas o vías fluviales.

Precauciones relativas al medio ambiente

: Evitar su liberación al medio ambiente.

6.2. Métodos y materiales de contención y limpieza

Para retención

: Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos. Contener con absorbente inerte no combustible. Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua.

Procedimientos de limpieza

Recoger con un absorbente inerte no combustible y colocar en un recipiente para su eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo peligro que el producto derramado. Descontaminar superficies y equipos con agua y detergente. Hasta que se alcance un nivel suficiente de dilución, el agua de descontaminación puede presentar los mismos peligros que el producto. Eliminar lo antes posible el material recogido de acuerdo a la normativa vigente local/regional/nacional/internacional. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

Para más información, ver sección 8: "Control de la exposición-protección individual", Para más información, ver sección 13

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura

: El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Llevar un equipo de protección individual. No respirar la niebla, el aerosol, los vapores. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Medidas de higiene

: Lavarse las manos después de cualquier manipulación. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada, lejos de sustancias incompatibles.
 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Materiales incompatibles

: Alcoholes. Aminas. Aleaciones de cobre. Oxidantes fuertes. Ácidos. Amoniaco. Bases. Aire húmedo, agua.

Material de embalaje

: Conservar siempre el producto en un envase del mismo tipo que el envase de origen.

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (101-68-8)

EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional

Nombre local Methylene bisphenyl isocyanate (MDI)

21/04/2025 (Fecha de emisión) US - es 5/15

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (101-68-8)		
ACGIH OEL TWA	0,005 ppm	
Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: Resp sens	
Referencia normativa ACGIH 2025		
EE. UU OSHA - Valores límite de exposición profesional		
Nombre local Methylene bisphenyl isocyanate (MDI)		
HA PEL C 0,2 mg/m³		
0,02 ppm		
Referencia normativa (US-OSHA) OSHA Annotated Table Z-1		

8.2. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Utilice ventilación general, ventilación de escape local o recinto de proceso para mantener concentraciones en el aire por debajo de los límites de

exposición permitidos. Prever fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad en las áreas con riesgo de exposición.

Controles de exposición medioambiental : Evitar su liberación al medio ambiente. Tomar medidas para reducir o limitar las emisiones al

aire y las liberaciones al suelo y al medio ambiente acuático.

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección individual (EPI)

Equipo de protección individual:

El equipo de protección personal debe elegirse de acuerdo con las normas nacionales y en consulta con el proveedor del equipo de protección. Llevar el equipo de protección individual recomendado.

Protección de las manos:

Utilizar guantes protectores. guantes de PVC, de otro material plástico o de caucho natural

Protección ocular:

Gafas químicas o pantalla facial

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Símbolo/s del equipo de protección personal:









SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : Líquido
Color : Marrón
Olor : Ligero Mohoso

Umbral olfativo : No hay datos disponibles

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

pH : No hay datos disponibles

Punto de fusión : No aplicable

Punto de congelación : No hay datos disponibles
Punto de ebullición : 208 °C / 406.4 °F
Punto de inflamación : 198,89 °C / 390 °F
Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable.

Presión de vapor : No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20°C : No hay datos disponibles

Densidad relativa : 1,24

Solubilidad : No hay datos disponibles
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) : No hay datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación : No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición : No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática : No hay datos disponibles

Viscosidad, dinámica : 150 – 270 cP

Límites de explosión : No hay datos disponibles Características de las partículas : No hay datos disponibles

Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos

Características de las partículas No hay datos disponibles

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Características de las partículas No hay datos disponibles

1,3-Bis(4-((4-isocianatofenil)metil)fenil)-1,3-diazetidina-2,4-diona

Características de las partículas No hay datos disponibles

Ácido isociánico, éster de polimetilenpolifenileno, polímero con a-hidro-ω-hidroxipoli(oxi-1,2-etanodiilo)

Características de las partículas No hay datos disponibles

9.2. Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro fisico (suplemento)

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable en las condiciones normales de utilización.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de información adicional

10.4. Condiciones que deben evitarse

Materiales incompatibles.

10.5. Materiales incompatibles

Alcoholes. Aleaciones de cobre. Oxidantes fuertes. Ácidos. Amoniaco. Bases. Aire húmedo, agua. Aminas.

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos. La descomposición térmica genera: Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. Óxido de nitrógeno.

SECCIÓN 11 Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral) : No clasificado Toxicidad aguda (cutánea) : No clasificado

Toxicidad aguda (inhalación) : Inhalación: vapor: Nocivo en caso de inhalación.

13-302A	Componente	ISO	Parte A
---------	------------	-----	---------

ATE US (vapores) 11 mg/l/4h

Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos

DL50 oral rata	49 g/kg	
DL50 cutáneo conejo	> 9400 mg/kg de peso corporal	
CL50 Inhalación - Rata	490 mg/m³	

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

DL50 oral rata	9200 mg/kg de peso corporal
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	1,12 mg/l/4h

Corrosión o irritación cutáneas : Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular : Provoca irritación ocular grave.

Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos

Lesiones oculares graves o irritación ocular, conejo Ligeramente irritante

Sensibilización respiratoria o cutánea : Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos

Información adicional La reexposición a concentraciones extremadamente bajas d	de isocianato puede causar
reacciones respiratorias alérgicas en personas ya sensibiliza	adas. Los síntomas similares al
asma pueden incluir tos, dificultad para respirar y sensación	de opresión en el pecho. En
ocasiones, la dificultad para respirar puede ser potencialmen	nte mortal.

Mutagenicidad en células germinales : No clasificado

Carcinogenicidad : Se sospecha que provoca cáncer.

Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos

Grupo CIIC 3 - Inclasificable

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Grupo CIIC 3 - Inclasificable

Toxicidad para la reproducción

: No clasificado Toxicidad específica en determinados órganos

(STOT) - exposición única

: Puede irritar las vías respiratorias.

21/04/2025 (Fecha de emisión) US - es 8/15

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Diisocianato de difenilmetano, isómeros y ho	omólogos		
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.		
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo			
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.		
1,3-Bis(4-((4-isocianatofenil)metil)fenil)-1,3-di	iazetidina-2,4-diona		
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.		
Ácido isociánico, éster de polimetilenpolifen	ileno, polímero con a-hidro-ω-hidroxipoli(oxi-1,2-etanodiilo)		
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.		
Toxicidad específica en determinados órganos : (STOT) – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (inhalación).		
Diisocianato de difenilmetano, isómeros y ho	omólogos		
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.		
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo			
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (inhalación).		
1,3-Bis(4-((4-isocianatofenil)metil)fenil)-1,3-di	iazetidina-2,4-diona		
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.		
Peligro por aspiración :	No clasificado		
13-302A Componente ISO Parte A			
Viscosidad, cinemática	No hay datos disponibles		
Diisocianato de difenilmetano, isómeros y ho	omólogos		
Viscosidad, cinemática	No hay datos disponibles		
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo			
Viscosidad, cinemática	No hay datos disponibles		
1,3-Bis(4-((4-isocianatofenil)metil)fenil)-1,3-di	iazetidina-2,4-diona		
Viscosidad, cinemática	No hay datos disponibles		
Ácido isociánico, éster de polimetilenpolifenileno, polímero con a-hidro-ω-hidroxipoli(oxi-1,2-etanodiilo)			
Viscosidad, cinemática	No hay datos disponibles		
Síntomas/efectos después de inhalación : Síntomas/efectos después de contacto con la piel :	Nocivo en caso de inhalación. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede provocar cáncer en caso de exposición frecuente y prolongada por inhalación. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Irritación (comezón, enrojecimiento, vesicación).		
	Provoca irritación ocular grave. Enrojecimiento, picores, lágrimas. Quemadura o irritación de los tejidos de la boca, la garganta y el tubo gastroentérico.		

21/04/2025 (Fecha de emisión) US - es 9/15

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Síntomas/efectos más importantes : Provoca irritación cutánea y ocular. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Puede

irritar las vías respiratorias. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades

respiratorias en caso de inhalación. Nocivo si se inhala.

Síntomas crónicos : Puede provocar cáncer en caso de exposición frecuente y prolongada por inhalación. Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas

(Inhalación).

SECCIÓN 12 Información ecológica

12.1. Ecotoxicidad

Ecología - general : Componentes peligrosos: Diisocianato de metilendifenilo (MDI).

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio

ambiente acuático

: No clasificado

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio

ambiente acuático

: No clasificado

Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos			
NOEC crónico algas 1640			
Información adicional	El MDI (diisocianato de difenilo de metileno) se considera un contaminante marino porque puede reaccionar con el agua, formando mezclas peligrosas de diisocianatos y aminas, y finalmente produciendo poliurea sólida, inerte e insoluble.		
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo			
NOEC (crónico) ≥ 10 mg/l			

12.2. Persistencia y degradabilidad

	_		
13-302A	Componente	ISO	Parte A

Persistencia y degradabilidad No fácilmente degradable

Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos

Persistencia y degradabilidad 0 % biodegradación Difícil biodegradabilidad.

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Persistencia y degradabilidad No fácilmente degradable

1,3-Bis(4-((4-isocianatofenil)metil)fenil)-1,3-diazetidina-2,4-diona

Persistencia y degradabilidad No fácilmente degradable

Ácido isociánico, éster de polimetilenpolifenileno, polímero con a-hidro-ω-hidroxipoli(oxi-1,2-etanodiilo)

Persistencia y degradabilidad No fácilmente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos			
FBC - Peces [1] 92 28 d			
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) < 3			
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo			
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) < 3			

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

12.5. Otros efectos adversos

Ozono : No clasificado

Gases fluorados de efecto invernadero : No

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

Normativa regional sobre residuos : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

Métodos para el tratamiento de residuos Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector

homologado.

Recomendaciones para la eliminación de las aguas :

residuales

Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases

Eliminar de acuerdo con la normativa oficial. Eliminar este producto y su recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Se recomienda consultar todas las medidas o

disposiciones internacionales, nacionales o locales aplicables.

Información adicional No reutilizar los recipientes vacíos. : Evitar su liberación al medio ambiente. Información sobre residuos ecológicos

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

En conformidad con DOT / TDG / IMDG / IATA

DOT	TDG	IMDG	IATA	
14.1. Número ONU				
UN3082	UN3082	3082	3082	
14.2. Designación oficial de tra	nsporte			
Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s. (MDI)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (MDI)	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (MDI)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (MDI)	
14.3. Clase(s) de peligro para e	l transporte			
9	9	9	9	
14.4. Grupo de embalaje				
III	III	III	III	
14.5. Peligros para el medio ambiente				
		Contaminante marino: Sí		

Traducción faltante: Los envases no a granel de este producto no están regulados como materiales peligrosos en tamaños inferiores a la cantidad declarable del producto, a menos que se transporten por vías navegables interiores. No se requiere la marca de contaminante marino cuando se transportan por vías navegables interiores en tamaños ≤5 L o ≤5 kg.

Cantidad declarable: 8333,3 lb/3783,3 kg [806,01 gal/3051,1 L]. Los envases enviados en cantidades inferiores a la cantidad declarable del producto no están sujetos a los requisitos de transporte de la RQ (cantidad declarable).

14.6. Transporte a granel

No aplicable

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

14.7. Precauciones especiales para el usuario

DOT

N° ONU (DOT): UN3082Excepciones de embalaje DOT (49 CFR 173.xxx): 155Embalaje no a granel DOT (49 CFR 173.xxx): 203Empaquetado a granel DOT (49 CFR 173.xxx): 241Limitaciones de cantidad DOT Aviones de: No Limit

pasajeros/ferrocarril (49 CFR 173.27)

Limitaciones de cantidad DOT Solamente para

aviones de carga (49 CFR 175.75)

DOT Lugar de estiba

: No Limit

: A - El material puede almacenarse "en cubierta" o "bajo cubierta" en un buque de carga y en un buque de pasajeros.

TDG

N° ONU (TDG) : UN3082

TDG Disposiciones Especiales

- : 16 (1) The technical name of at least one of the most dangerous substances that predominantly contributes to the danger or dangers posed by the dangerous goods must be shown, in parentheses, on the shipping document following the shipping name in accordance with clause 3.5(1)(c)(ii)(A). The technical name must also be shown, in parentheses, on a small means of containment or on a tag following the shipping name in accordance with subsections 4.11(2) and (3).
 - (2) Despite subsection (1), the technical name for the following dangerous goods is not required to be shown on a shipping document or on a small means of containment when Canadian law for domestic transport or an international convention for international transport prohibits the disclosure of the technical name:
 - (a) UN1544, ALKALOID SALTS, SOLID, N.O.S. or ALKALOIDS, SOLID, N.O.S;
 - (b) UN1851, MEDICINE, LIQUID, TOXIC, N.O.S;
 - (c) UN3140, ALKALOID SALTS, LIQUID, N.O.S. or ALKALOIDS, LIQUID, N.O.S;
 - (d) UN3248, MEDICINE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S; or
 - (e) UN3249, MEDICINE, SOLID, TOXIC, N.O.S.
 - (3) Despite subsection (1), the technical name for the following dangerous goods is not required to be shown on a small means of containment:
 - (a) UN2814, INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING HUMANS; or
 - (b) UN2900, INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING ANIMALS,99 (1) Mixtures of solids that are not dangerous goods and liquids or solids that are UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S, or UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S, may be offered for transport, handled or transported as UN3077 if there is no visible liquid when the dangerous goods are loaded into a means of containment and during transport.
 - (2) These Regulations, except for Parts 1 and 2, do not apply to the offering for transport, handling or transport of less than 450 kg of UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S, or less than 450 L of UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S, on a road vehicle or a railway vehicle. The dangerous goods must be contained in one or more small means of containment designed, constructed, filled, closed, secured and maintained so that under normal conditions of transport, including handling, there will be no release of the dangerous goods that could endanger public safety.

Índice de límite de explosivo y de cantidad limitada

Cantidades exceptuadas (TDG) : E1 Número (ERG) de respuesta de emergencia : 171

IMDG

Disposiciones especiales (IMDG) : 274, 335, 375, 969

5 L

Cantidades limitadas (IMDG) : 5 L
Cantidades exceptuadas (IMDG) : E1
Instrucciones de embalaje (IMDG) : LP01, P001

Disposiciones especiales de embalaje (IMDG) : PP1

21/04/2025 (Fecha de emisión) US - es 12/15

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) : IBC03 Instrucciones para cisternas (IMDG) : T4 Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG) : TP1, TP29

: F-A - FICHA CONTRA INCENDIOS Alfa - FICHA CONTRA INCENDIOS GENERAL N.° FS (Fuego)

: S-F - FICHA CONTRA DERRAMES Foxtrot - CONTAMINANTES DEL MAR SOLUBLES EN N.° FS (Derrame)

AGUA

Categoría de carga (IMDG) : A

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros : E1

y de carga (IATA)

Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y : Y964

de carga (IATA)

Cantidad neta máxima para cantidad limitada en : 30kgG

aviones de pasajeros y de carga (IATA)

Instrucciones de embalaje para aviones de : 964

pasajeros y de carga (IATA)

Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y : 450L

de carga (IATA)

Instrucciones de embalaje exclusivamente para

aviones de carga (IATA)

: 964

Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones : 450L

de carga (IATA)

Código GRE (IATA) : 9L

SECCIÓN 15 Información sobre la reglamentación

15.1. Reglamentos federales

Todos los componentes de este producto están listados y Activos, en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (TSCA)

Químico (s) sujeto a los requisitos de presentación de informes de la Sección 313 o el Título III de las Enmiendas del Superfondo y Ley de Reautorización (SARA) de 1986 y 40 CFR Parte 372.

Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos	N° CAS 9016-87-9	90-100%
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	N° CAS 101-68-8	27 – 50%

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (101-68-8)

Incluido en la lista de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAPS) de la EPA

Incluida en la lista de evaluación de respuesta a dosis crónicas de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) de la EPA - Carcinógenos Incluida en la lista de evaluación de respuesta a dosis agudas de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) de la EPA – Límites de exposición

CERCLA RQ 5000 lb

15.2. Normativa internacional

CANADA

Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos (9016-87-9)

Inluido en la lista DSL (Domestic Substances List) canadiense

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (101-68-8)

Inluido en la lista DSL (Domestic Substances List) canadiense

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

1,3-Bis(4-((4-isocianatofenil)metil)fenil)-1,3-diazetidina-2,4-diona (17589-24-1)

Inluido en la lista DSL (Domestic Substances List) canadiense

Ácido isociánico, éster de polimetilenpolifenileno, polímero con a-hidro-ω-hidroxipoli(oxi-1,2-etanodiilo) (57636-09-6)

Inluido en la lista DSL (Domestic Substances List) canadiense

Normativa de la UE

No se dispone de información adicional

Normativas nacionales

Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos (9016-87-9)

Incluido en la lista INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas)

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (101-68-8)

Incluido en la lista INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas)

Incluida en la lista de evaluación de respuesta a dosis crónicas de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) de la EPA – Carcinógenos Incluida en la lista de evaluación de respuesta a dosis agudas de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) de la EPA – Límites de exposición

15.3. Reglamentos estatales

Propuesta 65 de California - Este producto no contiene ningún producto químico conocido por el estado de California como causante de cancer, daño en el desarrollo y/o en la reproducción

Componente	Normativa nacional o local
Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos(9016-87-9)	EE. UU Delaware - Requerimientos de Vertidos Contaminates - Cantidades declarables
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo(101-68-8)	EE. UU Delaware - Requerimientos de Vertidos Contaminates - Cantidades declarables

SECCIÓN 16 Otros datos

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Fecha de emisión : 21/04/2025

Fuentes de los datos : SDS preparado por CHEMTREC.

Full text of hazard classes and H-statements		
H315	Provoca irritación cutánea	
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel	
H319	Provoca irritación ocular grave	
H320	Provoca irritación ocular	
H332	Nocivo en caso de inhalación	
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación	
H335	Puede irritar las vías respiratorias	
H351	Se sospecha que provoca cáncer.	

Ficha de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

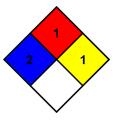
Full text of hazard classes and H-statements	
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

NFPA peligro para la salud : 2 - Materiales que, bajo condiciones de emergencia, pueden causar incapacitación temporal o lesión residual.

NFPA peligro de incendio : 1 - Materiales que deben ser precalentados antes de que puedan

incendiarse.

NFPA reactividad : 1 - Materiales que en sí mismos son normalmente estables pero pueden volverse inestables a temperaturas y presiones elevadas.



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.