

**Ficha de datos de seguridad**

**TECNOCOAT P2049 /A**

Ficha de datos de seguridad con fecha del: 10/12/2023 - Revisión 1

Fecha de la primera edición: 10/12/2023

**1. IDENTIFICACIÓN**

**Identificador del producto**

Identificación del preparado:

Nombre comercial: TECNOCOAT P2049 /A

Código comercial: 904TF99999

**Usos recomendados y restricciones de uso del producto:**

Uso aconsejado: Membrana de poliurea

Restricciones de uso Datos no disponibles

**Nombre, dirección y teléfono del fabricante, importador u otro responsable del producto**

Proveedor: Polyglass U.S.A. Inc.

1111 West Newport Center Drive - 33442 - Deerfield Beach - FL - USA

Phone: 866-222-9782

Responsable: RDProductSafety@mapei.com

**Números de emergencia (24 horas):**

Emergency Number (USA/Canada) CHEMTREC 1(800) 424-9300 / 1(703) 527-3887

Emergency Transport CANUTEC (Canada) 1-613-996-6666

**2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGO(S)**



**Clasificación del producto**

Acute toxicity (inhalation), Category 4

Skin irritation, Category 2

Eye irritation, Category 2A

Respiratory Sensitization, Category 1

Skin Sensitization, Category 1B

Carcinogenicity, Category 2

Specific target organ toxicity following single exposure, Category 3

Specific target organ toxicity following repeated exposure, Category 2

Nocivo si se inhala.

Provoca irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Se sospecha que provoca cáncer por inhalación, a contacto con la piel o por ingestión.

Puede irritar las vías respiratorias.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación, contacto con la piel e ingestión.

**Elementos de la etiqueta**

**Pictogramas y Palabras de Advertencia**



Peligro

**Indicaciones de Peligro:**

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H332 Nocivo si se inhala.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H351 Se sospecha que provoca cáncer por inhalación, a contacto con la piel o por ingestión.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación, contacto con la piel e ingestión.

**Consejos de Prudencia:**

P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P260	No respirar la niebla/los vapores/el aerosol.
P264	Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P272	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P284	[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P304+P341	EN CASO DE INHALACIÓN: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA si la persona se encuentra mal.
P314	Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
P321	Se necesita un tratamiento específico (ver instrucciones adicionales en esta etiqueta)
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P342+P311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P362+P364	Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Elimínese el producto / el recipiente en conformidad con la reglamentación.

**Ingrediente(s) cuya toxicidad aguda se desconoce:**

Ninguno

**Riesgos no identificados durante el proceso de clasificación**

Ninguno

**3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN RELATIVA A LOS INGREDIENTES****Sustancias**

No Relevante

**Preparados**

Clasificación de las sustancias peligrosas según el 29 CFR 1910.1200 y clasificaciones relacionadas:

**Lista de los componentes**

Concentración (% w/w)	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
50-75 %	copolímero de poli(oxipropileno)glicol, diisocianato de metilendifenilo;	CAS:39420-98-9 EC:643-036-8	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	
25-50 %	diisocianato de metilendifenilo ; 1,1'- Metilenobis [isocianatobenceno]	CAS:26447-40-5 EC:247-714-0 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1B, H317; Carc. 2, H351; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373	01-2119457015-45-XXXX
10-20 %	diisocianato de 4,4'- difenilmetano ; benceno, 1,1'- metilenbis[4-isocianato-	CAS:101-68-8 EC:202-966-0 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	01-2119457014-47-XXXX

5-10 % oligómeros de diisocianato de 4,4'- CAS:25686-28-6 Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2A, 01-2119457013-49-XXXX  
metilendifenilo; Benceno, 1,1'- EC:500-040-3 H319; STOT SE 3, H335; Skin  
metileno[4-isocianato-, Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1,  
homopolímero H334; Skin Sens. 1, H317; STOT  
RE 2, H373; Carc. 2, H351

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

##### Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

**BUSQUE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA**

Obtenga atención médica si los síntomas cutáneos persisten.

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, consultar inmediatamente a un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

No inducir el vómito, busque atención médica inmediata presentando la SDS (Ficha de Datos de Seguridad) y la etiqueta de productos peligrosos.

En caso de inhalación:

En caso de respiración irregular o parada respiratoria, aplicar respiración artificial.

En caso de inhalación, consultar inmediatamente a un médico y mostrar el envase o la etiqueta.

##### Principales síntomas y efectos, agudos y retrasados

Irritación de los ojos

Daños en los ojos

Irritación cutánea

Eritema

##### Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales necesarios

En caso de accidente o malestar, consultar inmediatamente a un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

(véase el parágrafo 4.1)

#### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

##### Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

##### Medios de extinción no apropiados:

Ninguno en particular.

##### Peligros específicos derivados de la sustancia o preparado

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

Productos peligrosos emitidos por la combustión de la sustancia o preparado: No disponible

Propiedades explosivas: No disponible

Propiedades oxidantes: No disponible

##### Protecciones y recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible hacerlo de manera segura, retirar de inmediato del área en peligro los contenedores no dañados.

#### 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Usar los dispositivos de protección individual.

En caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles, usar equipos respiratorios.

Proporcionar una ventilación adecuada.

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el sistema de alcantarillado.

Contener las pérdidas con tierra o arena.

## Métodos y material de contención y de limpieza

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena  
Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.  
Tenga el máximo cuidado al manipular o abrir el contenedor.  
En locales habitados no lo utilice sobre grandes superficies.  
Utilizar el sistema de ventilación localizado.  
No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.  
Antes de realizar operaciones de transferencia, asegurarse de que no queden materiales residuos incompatibles en los contenedores.  
La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de ingresar a las áreas de comida.  
No comer ni beber durante el trabajo.  
Remitirse también al apartado 8 para los equipos de protección recomendados.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar siempre en un lugar bien aireado.  
Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materiales incompatibles:

Ninguno en particular.

Indicaciones para los locales:

Frescos y adecuadamente aireados.

Temperatura de almacenamiento: No disponible

## 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Parámetros de control

#### Lista de los componentes en la fórmula con un valor OEL.

	OEL Tipo	país	Límite de Exposición Profesional
diisocianato de metilendifenilo ; 1,1'-Metilenobis [isocianatobenceno] CAS: 26447-40-5	OSHA		Corto plazo Límite (max). - 0.2 mg/m <sup>3</sup> - 0.02 ppm
	MAK	AUSTRIA	Corto plazo 0.1 mg/m <sup>3</sup> - 0.01 ppm
diisocianato de 4,4'-difenilmetano ; benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato- CAS: 101-68-8	ACGIH		Largo plazo 0.005 ppm Resp sens
	MAK	ALEMANIA	Largo plazo 0.05 mg/m <sup>3</sup>
	ACGIH		Largo plazo 0.005 ppm respiratory sensitization (listed under Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))
	OSHA		Corto plazo Límite (max). - 0.2 mg/m <sup>3</sup> - 0.02 ppm
	MAK	AUSTRIA	Largo plazo 0.05 mg/m <sup>3</sup> - 0.005 ppm; Corto plazo 0.1 mg/m <sup>3</sup> - 0.01 ppm
	ACGIH		Largo plazo 0.005 ppm respiratory sensitization (listed under Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))
	OSHA		Corto plazo Límite (max). - 0.2 mg/m <sup>3</sup> - 0.02 ppm

#### Lista de los componentes contenidos en la fórmula con valor PNEL (nivel ningún efecto previsto)

diisocianato de 4,4'-difenilmetano ; benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato-  
CAS: 101-68-8

Vía de exposición: Agua dulce; LÍMITE Concentración Ningún Efecto Previsto: 1 mg/l

Vía de exposición: Suelo; LÍMITE Concentración Ningún Efecto Previsto: 1 mg/kg

Vía de exposición: Microorganismos en tratamientos de aguas residuales; LÍMITE Concentración Ningún Efecto Previsto: 1 mg/l

Vía de exposición: Liberación intermitente; LÍMITE Concentración Ningún Efecto Previsto: 10 mg/l

oligómeros de diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; Benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato-, homopolímero  
CAS: 25686-28-6

Vía de exposición: Agua dulce; LÍMITE Concentración Ningún Efecto Previsto: 1 mg/l

Vía de exposición: agua marina; LÍMITE Concentración Ningún Efecto Previsto: 0.1 mg/l

Vía de exposición: Suelo; LÍMITE Concentración Ningún Efecto Previsto: 1 mg/kg

Vía de exposición: Microorganismos en tratamientos de aguas residuales; LÍMITE Concentración Ningún Efecto Previsto: 1 mg/l

#### **Lista de los componentes en la fórmula con un valor límite DNEL.**

diisocianato de 4,4'-difenilmetano ; benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato-  
CAS: 101-68-8

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos  
Trabajador industrial: 50 mg/kg

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos  
Trabajador industrial: 0.1 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales  
Trabajador industrial: 0.1 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos  
Trabajador industrial: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales  
Trabajador industrial: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos  
Consumidor: 25 mg/kg

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos  
Consumidor: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos  
Consumidor: 20 mg/kg

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales  
Consumidor: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos  
Consumidor: 0.025 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales  
Consumidor: 0.025 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales  
Trabajador industrial: 28.7 mg/cm<sup>2</sup>; Consumidor: 17.2 mg/cm<sup>2</sup>

oligómeros de diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; Benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato-, homopolímero  
CAS: 25686-28-6

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos  
Trabajador industrial: 50 mg/kg; Consumidor: 25 mg/kg

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos  
Trabajador industrial: 0.1 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales  
Trabajador industrial: 0.1 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos  
Trabajador industrial: 0.05 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 0.025 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales  
Trabajador industrial: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales  
Trabajador industrial: 28.7 mg/cm<sup>2</sup>; Consumidor: 17.2 mg/cm<sup>2</sup>

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos  
Consumidor: 20 mg/kg

Controles técnicos apropiados: No disponible

### **Medidas de protección individual**

Protección de los ojos:

Utilizar gafas de protección cerradas, no usar lentes de contacto.

Protección de la piel:

Utilizar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:

Materiales adecuados para guantes de seguridad; 29 CFR 1910.138 - ANSI/ISEA 105:

Policloropreno - CR: espesor > = 0,5 mm; tiempo de avance > = 480min.

Caucho de nitrilo - NBR: espesor > = 0,35 mm; tiempo de avance > = 480min.

Caucho de butilo - IIR: espesor > = 0,5 mm; tiempo de avance > = 480min.

Caucho fluorado - FKM: espesor > = 0,4 mm; tiempo de avance > = 480min.

Utilizar guantes de protección que garanticen una protección total, por ejemplo de PVC, neopreno o caucho.

Protección respiratoria:

Se debe usar protección respiratoria cuando los niveles de exposición excedan los límites de exposición en el lugar de trabajo.

Consulte 29 CFR 1910.134 - CSA Z94.4 para obtener información sobre la selección y el uso del equipo de protección respiratoria adecuado.

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

---

## **9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

### **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Physical state: Líquido

Aspecto y color: Líquido amarillo claro

Olor: característica

Umbral de olor: Ningún Dato Disponible

pH: No Relevante

Punto de fusión/congelamiento: Ningún Dato Disponible

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: 300 °C (572 °F)

Punto de ignición: 100 °C (212 °F)

Velocidad de evaporación: Ningún Dato Disponible

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: Ningún Dato Disponible

Densidad de los vapores: Ningún Dato Disponible

Presión de vapor: Ningún Dato Disponible

Densidad relativa: 1,11 g/cm<sup>3</sup>

Hidrosolubilidad: Ningún Dato Disponible

Solubilidad en aceite: Ningún Dato Disponible

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): Ningún Dato Disponible

Temperatura de autoignición: Ningún Dato Disponible

Temperatura de descomposición: Ningún Dato Disponible

Viscosidad: 0,75 PA-s

Propiedades explosivas: Ningún Dato Disponible

Propiedades oxidantes: Ningún Dato Disponible

Inflamabilidad sólidos/gases: Ningún Dato Disponible

### **Información adicional**

Substance Groups relevant properties Ningún Dato Disponible

Miscibilidad: Ningún Dato Disponible

Liposolubilidad: Ningún Dato Disponible

Conductibilidad: Ningún Dato Disponible

---

## **10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

### **Reactividad**

Estable en condiciones normales

### **Estabilidad química**

Fecha no disponible.

### **Posibilidad de reacciones peligrosas**

Ninguno.

### **Condiciones que deben evitarse**

Estable en condiciones normales.

### **Materiales incompatibles**

Ninguna en particular.

## Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Información sobre los efectos toxicológicos

#### Informaciones toxicológicas relativas a la mezcla:

a) toxicidad aguda	El producto está clasificado: Acute toxicity (inhalation), Category 4(H332)
b) corrosión/irritación cutánea	El producto está clasificado: Skin irritation, Category 2(H315)
c) lesiones/irritación ocular graves	El producto está clasificado: Eye irritation, Category 2A(H319)
d) sensibilización respiratoria o cutánea	El producto está clasificado: Respiratory Sensitization, Category 1(H334), Skin Sensitization, Category 1B(H317)
e) mutagenicidad en células germinales	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
f) carcinogenicidad	El producto está clasificado: Carcinogenicity, Category 2(H351)
g) toxicidad para la reproducción	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	El producto está clasificado: Specific target organ toxicity following single exposure, Category 3(H335)
i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	El producto está clasificado: Specific target organ toxicity following repeated exposure, Category 2(H373)
j) peligro de aspiración	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Informaciones toxicológicas referentes a las principales sustancias presentes en el preparado:

copolímero de poli(oxipropileno)glicol, diisocianato de metilendifenilo;	a) toxicidad aguda	LC50 Inhalación de vaho Rata (macho) = 0.49 mg / l 4h
		LD50 Piel Conejo > 9400 mg / kg
		LD50 Oral Rata (macho) > 10000 mg / kg
	e) mutagenicidad en células germinales	NOAEL Rata (macho) = 12 mg/m3
diisocianato de metilendifenilo ; 1,1'-Metilenobis [isocianatobenceno]	a) toxicidad aguda	LD50 Piel Conejo > 10000 mg / kg
		LC50 Inhalación Rata (macho) = 490 mg/m3 4h
		LD50 Oral Rata (macho) > 10000 mg / kg
diisocianato de 4,4'-difenilmetano ; benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato-	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata (macho) > 2000 mg / kg
		LD50 Piel Conejo > 9400 mg / kg
	b) corrosión/irritación cutánea	Irritante para la piel Piel Conejo Positivo
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Piel Ratón Positivo
		Sensibilización por inhalación Inhalación Positivo
	f) carcinogenicidad	Carcinogenicidad Inhalación Rata (macho) = 6 mg/m3 2 y
	g) toxicidad para la reproducción	NOAEL Inhalación Rata (macho) = 12 mg/m3 20 d

oligómeros de diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; Benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato-, homopolímero	a) toxicidad aguda	LC50 Inhalación de vaho Rata (macho) 0.368 mg / l 4h
		LD50 Piel Conejo > 9400 mg / kg LD50 Oral Rata (macho) > 5000 mg / kg LC50 Inhalación de vaho Rata (macho) > 2.24 mg / l 1h
	b) corrosión/irritación cutánea	Irritante para la piel Conejo Positivo
	e) mutagenicidad en células germinales	NOAEL Inhalación Rata (macho) = 12 mg/m3

**Sustancia(s) incluida(s) en las Monografías IARC:**

diisocianato de metilendifenilo ; Grupo 3  
1,1'- Metilenobis [isocianatobenceno]

diisocianato de 4,4'- Grupo 3  
difenilmetano ; benceno, 1,1'- metilenbis[4-isocianato-

**Sustancia(s) incluida(s) como carcinógeno(s) OSHA:**

Ninguno

**Sustancia(s) incluida(s) como carcinógeno(s) NIOSH:**

Ninguno

**Sustancia(s) incluida(s) en el informe de la NTP sobre Carcinógenos:**

Ninguno

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**Toxicidad**

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.  
Información Ecotoxicológica:

**Lista de propiedades eco-toxicológicas del producto**

No clasificado para riesgos medio ambientales  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas**

Componente	Núm. Ident.	información ecotoxicológica
copolímero de poli(oxipropileno)glicol, diisocianato de metilendifenilo;	CAS: 39420-98-9 - EINECS: 643-036-8	a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia > 1000 mg/L 24  a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Fish > 1000 mg/L 96 b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia > 10 mg/L 21 c) Toxicidad en bacterias : EC50 Bacteria > 100 mg/L 3
diisocianato de metilendifenilo ; 1,1'- Metilenobis [isocianatobenceno]	CAS: 26447-40-5 - EINECS: 247-714-0 - INDEX: 615-005-00-9	d) Toxicidad terrestre : LC50 Worm Eisenia foetida > 1000 mg/kg 14d IUCLID  d) Toxicidad terrestre : NOEC Worm Eisenia foetida >= 1000 mg/kg 14d IUCLID
diisocianato de 4,4'-difenilmetano ; benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato-	CAS: 101-68-8 - EINECS: 202-966-0 - INDEX: 615-005-00-9	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Fish > 1000 mg/L 96



- a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia > 1000 mg/L 24
- b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia > 10 mg/L - 21 d
- a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algae > 1640 mg/L 72
- c) Toxicidad en bacterias : EC50 > 100 mg/L 3
- d) Toxicidad terrestre : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
- e) Toxicidad en plantas : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d

oligómeros de diisocianato de 4,4'- metilendifenilo; Benceno, 1,1'- metilenbis[4-isocianato-, homopolímero

CAS: 25686-28-6 - EINECS: 500-040-3

- a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algae > 1640 mg/L 72
- a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia > 1000 mg/L 24
- b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia > 10 mg/L - 21 d
- c) Toxicidad en bacterias : EC50 Bacteria > 100 mg/L 3
- d) Toxicidad terrestre : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
- e) Toxicidad en plantas : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d

#### **Persistencia y degradabilidad**

No disponible

#### **Potencial de bioacumulación**

No disponible

#### **Movilidad en el suelo**

No disponible

#### **Otros efectos adversos**

No disponible

---

### **13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

#### **Métodos de tratamiento de residuos**

La generación de desechos debe evitarse o minimizarse siempre que sea posible. Recuperar si es posible.

Métodos de eliminación:

La eliminación de este producto, soluciones, empaques y cualquier subproducto debe cumplir en todo momento con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y cualquier requisito de la autoridad local regional.

Deseche los productos excedentes y no reciclables a través de un contratista de eliminación de residuos con licencia.

No arroje los desechos a las alcantarillas.

Consideraciones de desecho:

No permita que entre a desagües or caudales.

Deseche el producto de acuerdo con todas las reglamentaciones federales, estatales y locales aplicables.

Si este producto se mezcla con otros desechos, es posible que el código original del producto de desecho ya no se aplique y se debe asignar el código apropiado.

Deseche los envases contaminados por el producto de acuerdo con las disposiciones legales locales o nacionales. Para más información, contacte a su autoridad local de residuos.

Precauciones especiales:

Este material y su contenedor deben eliminarse de manera segura. Se debe tener cuidado al manipular contenedores vacíos sin tratar.

Evite la dispersión del material derramado y la escorrentía y el contacto con el suelo, vías fluviales, desagües y alcantarillas.

Puede que queden algunos residuos de productos en contenedores vacíos o en buques. No reutilice los envases vacíos.

---

### **14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

#### **Nivel de riesgo para el transporte**

DOT-Número ONU: No aplicable

Número ADR-UN: No aplicable

Número -IATA-Un: No aplicable

Número-IMDG-Un: No aplicable

#### **Designación oficial de transporte de la ONU**

DOT-Nombre apropiado del envío: No aplicable

ADR-Designación del transporte: No aplicable

IATA-Nombre técnico: No aplicable

IMDG-Nombre técnico: No aplicable

**Grupo de embalaje**

DOT-Clase de riesgo: No aplicable

ADR-Por carretera: No aplicable

Clase-IATA: No aplicable

Clase-IMDG: No aplicable

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del MARPOL73/78 y del Código IBC**

DOT Grupo de embalaje: No aplicable

ADR-Grupo de embalaje: No aplicable

Grupo de embalaje-IATA: No aplicable

Grupo de embalaje-IMDG: No aplicable

**Peligros para el medio ambiente**

Agente de contaminación marina: No

Contaminante ambiental: No aplicable

DOT-RQ: No aplicable

**número ONU**

No aplicable

**Precauciones especiales**

Departamento de Transporte (DOT):

No aplicable

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

No aplicable

Aire (IATA)

No aplicable

Mar (IMDG)

No aplicable

**15. INFORMACIÓN REGULATORIA****USA - Regulaciones Federales****TSCA - Toxic Substances Control Act**

Todos los componentes están incluidos en el inventario de la TSCA

**Sustancias que aparecen en el TSCA:**

copolímero de poli(oxipropileno)glicol, diisocianato de metilendifenilo;	está incluida en el TSCA	Sección 8b
--------------------------------------------------------------------------	--------------------------	------------

diisocianato de metilendifenilo ; 1,1'- Metilenobis [isocianatobenceno]	está incluida en el TSCA	Sección 8b Sección 8a - PAIR Sección 5
-------------------------------------------------------------------------	--------------------------	----------------------------------------

diisocianato de 4,4'- difenilmetano ; benceno, 1,1'- metilenbis[4-isocianato-	está incluida en el TSCA	Sección 8b Sección 8a - PAIR Sección 5
-------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	----------------------------------------

oligómeros de diisocianato de 4,4'- metilendifenilo; Benceno, 1,1'- metilenbis[4-isocianato-, homopolímero	está incluida en el TSCA	Sección 8b
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	------------

**SARA - Superfund Amendments and Reauthorization Act****Sección 302 - Sustancias extremadamente peligrosas:**

Ninguna sustancia incluida

**Sección 304 - Sustancias peligrosas:**

diisocianato de 4,4'-difenilmetano ; benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato-

**Sección 313 - Lista de sustancias tóxicas:**

diisocianato de metilendifenilo ; 1,1'- Metilenobis [isocianatobenceno]

diisocianato de 4,4'-difenilmetano ; benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato-

**CERCLA - Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act****Sustancia(s) incluidas en CERCLA:**

diisocianato de 4,4'-difenilmetano ; benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato-	Cantidad considerable:	5000	libras
-----------------------------------------------------------------------------	------------------------	------	--------

**CAA - Clean Air Act****Sustancias incluidas en CAA:**

diisocianato de 4,4'-  
difenilmetano ; benceno, 1,1'-  
metilenbis[4-isocianato-

está incluida en Sección 112(b) - HAP Sección 112(b) - HON  
CAA

#### **CWA - Clean Water Act**

##### **Sustancias incluidas en CWA:**

Ninguna sustancia incluida

#### **USA - Regulaciones específicas estatales**

##### **California Proposition 65**

##### **Sustancia(s) incluidas en la Proposición 65 de California**

Ninguna sustancia incluida

##### **Massachusetts Right to know**

##### **Sustancia(s) enumeradas en Massachusetts Right to know:**

diisocianato de 4,4'-difenilmetano ; benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato-

##### **Pennsylvania Right to know**

##### **Sustancia(s) enumeradas en Pennsylvania Right to know**

diisocianato de 4,4'-difenilmetano ; benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato-

##### **New Jersey Right to know**

##### **Sustancia(s) enumeradas en New Jersey Right to know:**

diisocianato de metilendifenilo ; 1,1'- Metilenobis [isocianatobenceno]

diisocianato de 4,4'-difenilmetano ; benceno, 1,1'-metilenbis[4-isocianato-

#### **Canada - Regulaciones Federales**

##### **DSL - Lista de Sustancias Domésticas**

Todas las sustancias se enumeran en la DSL.

##### **NDSL - Lista de Sustancias No Domésticas**

Este producto cumple con el inventario NDSL

##### **NPRI - Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes**

##### **Sustancias incluidas en el NPRI:**

Ninguna sustancia incluida

## **16. OTRA INFORMACIÓN**

Ficha de datos de seguridad con fecha del: 12/10/2023 - Revisión 1

### **Información adicional de la clasificación**

Peligro para la salud NFPA : 0 = Mínimo

Inflamabilidad NFPA : 1 = Combustible si se calienta

Reactividad NFPA : 0 = Mínimo

Riesgo especial NFPA: NINGUNO

Cuidado razonable se ha tomado en la preparación de esta información, pero el fabricante no ofrece ninguna garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a esta información. El fabricante no asume la responsabilidad y no asume ninguna responsabilidad por los daños directos, indirectos o consecuentes que resulten de su utilización. La información en este documento se presenta de buena fe y se cree que es exacta en la fecha efectiva. Es responsabilidad del comprador para asegurar que sus actividades cumplan con las leyes federales, estatales o provinciales, y las leyes locales.

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

El usuario debe verificar que esta información sea apropiada y exacta en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.



NFPA

<b>Código</b>	<b>Descripción</b>
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo si se inhala.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H351	Susceptible de provocar cáncer.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación.

<b>Código</b>	<b>Clase y categoría de peligro</b>	<b>Descripción</b>
A.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Acute toxicity (inhalation), Category 4
A.2/2	Skin Irrit. 2	Skin irritation, Category 2

A.3/2A	Eye Irrit. 2A	Eye irritation, Category 2A
A.4.1/1	Resp. Sens. 1	Respiratory Sensitization, Category 1
A.4.2/1	Skin Sens. 1	Skin Sensitization, Category 1
A.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Skin Sensitization, Category 1B
A.6/2	Carc. 2	Carcinogenicity, Category 2
A.8/3	STOT SE 3	Specific target organ toxicity following single exposure, Category 3
A.9/2	STOT RE 2	Specific target organ toxicity following repeated exposure, Category 2

**Explicación de las abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad:**

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

RID: Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).

ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.

ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.

LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.

LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

TLV: Valor límite del umbral.

TWATLV: Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).

STEL: Nivel de exposición de corta duración.

STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.

WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).

KSt: Coeficiente de explosión.