



## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

- 1.1 Identificador del producto:** 200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML
- Otros medios de identificación:**
- UFI:** PPU4-7TFR-RKK5-T29N
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Adhesivo. Uso exclusivo usuario profesional.  
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**  
Glue-U Adhesives B.V.  
Droogdokkeneiland 8  
5026 SR Tilburg - The Netherlands  
Tfno.: +31 (0)13 545 31 18  
info@glue-u.com  
www.glue-u.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** National Emergency Telephone Number of Spanish Poison Centre: +  
34 91 562 04 20

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
- Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
Carc. 2: Carcinogenicidad, Categoría 2, H351  
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319  
Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria, categoría 1, H334  
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315  
Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea, categoría 1, H317  
STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2 (Inhalación), H373  
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias, H335
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
- Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
Peligro
- 
- Indicaciones de peligro:**  
Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.  
Resp. Sens. 1: H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.  
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).  
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
- Consejos de prudencia:**  
P280: Llevar guantes de protección/máscara de protección/prendas de protección/protección respiratoria/calzado de protección.  
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.  
P342+P311: En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.
- Información suplementaria:**  
EUH204: Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.



Impresión: 11/12/2024 Emisión: 31/10/2023 Versión: 1

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

### Sustancias que contribuyen a la clasificación

4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligomeros

### Etiquetado adicional:

A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional.

UFI: PPU4-7TFR-RKK5-T29N

### 2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1 Sustancia:

No aplicable

### 3.2 Mezclas:

**Descripción química:** Resina poliuretano

### Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 25686-28-6 CE: 500-040-3 Index: No aplicable REACH: 01-2119457013-49-XXXX	<b>4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligomeros<sup>(1)</sup></b> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro	Autoclasificada 50 - <100 %

<sup>(1)</sup> Sustancia que presenta un riesgo para la salud o el medio ambiente y que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

Estimación de toxicidad aguda para las sustancias incluidas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 o determinadas con arreglo al anexo I de dicho Reglamento:

Identificación	Toxicidad aguda	Género
4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligomeros	DL50 oral	No relevante
CAS: 25686-28-6	DL50 cutánea	No relevante
CE: 500-040-3	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

#### Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

#### Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

#### Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

#### Por ingestión/aspiración:



#### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

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

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

#### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**5.1 Medios de extinción:**

**Medios de extinción apropiados:**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones).

**Medios de extinción no apropiados:**

No relevante

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:**

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:**

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

**Disposiciones adicionales:**

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

#### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

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

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

**Para el personal de emergencia:**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

**6.4 Referencias a otras secciones:**

Ver secciones 8 y 13.

#### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**7.1 Precauciones para una manipulación segura:**



## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

### A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

### B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

### C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

### D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

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

### A.- Requisitos de almacenamiento específicos

ITC (R.D.656/2017): No relevante

Clasificación: No relevante

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 12 meses

### B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

## 7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

No existen valores límites ambientales para las sustancias que constituyen el producto.

#### DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligomeros	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 25686-28-6	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 500-040-3	Inhalación	No relevante	0,1 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	0,05 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligomeros	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 25686-28-6	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 500-040-3	Inhalación	No relevante	0,05 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	0,025 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC:

Identificación				
4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligomeros	STP	1 mg/L	Agua dulce	1 mg/L
CAS: 25686-28-6	Suelo	1 mg/kg	Agua salada	0,1 mg/L
CE: 500-040-3	Intermitente	10 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional (R.D. 374/2001 y posteriores modificaciones) se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. En el caso de emplear equipos de protección individual deben disponer del marcado CE de acuerdo al Reglamento (UE) 2016/425 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2. Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Máscara autofiltrante para gases y vapores (Filtro tipo: A, B, E, K)		EN 405:2002+A1:2010	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Guantes de protección química (Material: Nitrilo, Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,38 mm)		EN ISO 21420:2020	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Pantalla facial		EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Prenda de protección frente a riesgos químicos		EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
	Calzado de seguridad contra riesgo químico		EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011		DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011



## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

### Controles de exposición medioambiental:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

### Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	0 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Número de carbonos medio:	No relevante
Peso molecular medio:	No relevante

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

#### Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	No determinado
Color:	Amarillento
Olor:	No determinado
Umbral olfativo:	No relevante *

#### Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	>300 °C
Presión de vapor a 20 °C:	1E+0 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	No relevante *
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

#### Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1156,9 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	1,157
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

#### Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	205 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	>600 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.



## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Límite de inflamabilidad superior: No relevante \*

### Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente: No aplicable

### 9.2 Otros datos:

#### Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas: No relevante \*

Propiedades comburentes: No relevante \*

Corrosivos para los metales: No relevante \*

Calor de combustión: No relevante \*

Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables: No relevante \*

#### Otras características de seguridad:

Tensión superficial a 20 °C: No relevante \*

Índice de refracción: No relevante \*

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

### 10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

### 10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

#### Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.





## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

### B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

### C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

### D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: La exposición a este producto puede causar cáncer. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2.  
IARC: No relevante
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

### E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: La exposición prolongada puede derivar en hipersensibilidad respiratoria específica.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

### F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

### G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de inhalación repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

### H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### Información adicional:

No relevante

#### Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligómeros	DL50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 25686-28-6	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
CE: 500-040-3	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	

#### Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

ATE mix		Componentes de toxicidad desconocida
Oral	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Cutánea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Inhalación	22 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	0 %

### 11.2 Información sobre otros peligros:

#### Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

#### Otros datos

No relevante

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.





Impresión: 11/12/2024 Emisión: 31/10/2023 Versión: 1

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

### 12.1 Toxicidad:

No determinado

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

### 12.3 Potencial de bioacumulación:

No determinado

### 12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/VPvB

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina:

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

### 12.7 Otros efectos adversos:

No descritos

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) n° 1357/2014)
08 04 09*	Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Peligroso

#### Tipo de residuo (Reglamento (UE) n° 1357/2014):

HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración, HP6 Toxicidad aguda, HP7 Carcinógeno, HP13 Sensibilizante, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

#### Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 7/2022). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

#### Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) n°1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) n° 1357/2014.

Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2023 y al RID 2023:



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

<b>14.1</b>	<b>Número ONU o número ID:</b>	No relevante
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	No relevante
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	No relevante
<b>14.5</b>	<b>Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	Disposiciones especiales:	No relevante
	Código de restricción en túneles:	No relevante
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	No relevante
<b>14.7</b>	<b>Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:</b>	No relevante

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 41-22:

<b>14.1</b>	<b>Número ONU o número ID:</b>	No relevante
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	No relevante
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	No relevante
<b>14.5</b>	<b>Contaminante marino:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	Disposiciones especiales:	No relevante
	Códigos FEM:	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	No relevante
	Grupo de segregación:	No relevante
<b>14.7</b>	<b>Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:</b>	No relevante

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2024:

<b>14.1</b>	<b>Número ONU o número ID:</b>	No relevante
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	No relevante
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	No relevante
<b>14.5</b>	<b>Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
<b>14.7</b>	<b>Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:</b>	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA



**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)**

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

- Reglamento (EU) 2024/590, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante
- REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante
- Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: No relevante
- Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante
- Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

**Seveso III:**

No relevante

**Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):**



## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

No se utilizarán en:

— artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,

— artículos de diversión y broma,

— juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

Contiene 4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligómeros en cantidad superior al 0,1 % peso. 1. No deberán usarse como sustancias como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales y profesionales después del 24 de agosto de 2023, excepto si:

a) la concentración de diisocianatos individualmente y en conjunto es inferior al 0,1 % en peso, o

b) el empleador o el trabajador por cuenta propia garantizan que el usuario o usuarios industriales o profesionales han completado con éxito la formación sobre el uso seguro de los diisocianatos antes de utilizar la(s) sustancia(s) o la(s) mezcla(s).

2. No deberán comercializarse como sustancias como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales y profesionales después del 24 de febrero de 2022, excepto si:

a) la concentración de diisocianatos individualmente y en conjunto es inferior al 0,1 % en peso, o

b) el proveedor garantiza que el destinatario de la(s) sustancia(s) o la(s) mezcla(s) ha recibido información sobre los requisitos a que se hace referencia en el punto 1, letra b), y que en el envase figura, de forma claramente separada del resto de la información de la etiqueta, la declaración siguiente: «A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional».

3. A efectos de la presente entrada, son «usuarios industriales y profesionales» todos los trabajadores por cuenta propia y por cuenta ajena que manipulen diisocianatos como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales o profesionales o que supervisen dichas tareas.

4. La formación a que se hace referencia en el punto 1, letra b), incluirá las instrucciones de control de la exposición cutánea y por inhalación a los diisocianatos en el lugar de trabajo, sin perjuicio de cualquier otro valor límite nacional para la exposición profesional o de otras medidas de gestión de riesgos adecuadas a nivel nacional. Esta formación será llevada a cabo por un experto en salud y seguridad en el trabajo que haya adquirido la correspondiente competencia mediante la formación profesional pertinente. La formación cubrirá como mínimo los siguientes puntos:

a) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letra a), para todos los usos industriales y profesionales

b) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letras a) y b), para los siguientes usos:

— manipulación de mezclas abiertas a temperatura ambiente (incluidos los túneles de espuma)

— pulverización en una cabina ventilada

— aplicación mediante rodillo

— aplicación mediante brocha

— aplicación por inmersión y vertido

— tratamiento posterior mecánico (por ejemplo, corte) de artículos que no estén completamente curados y que ya no estén calientes

— limpieza y residuos

— cualesquiera otros usos con exposición similar por vía cutánea y/o por inhalación

c) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letras a), b) y c), para los siguientes usos:

— manipular artículos no completamente curados (por ejemplo, de curado reciente, todavía calientes)

— aplicaciones de fundición

— labores de mantenimiento y reparación que requieran acceder al equipo

— manipulación abierta de formulaciones calientes o muy calientes (> 45 °C)

— pulverización al aire libre, con ventilación limitada o con ventilación exclusivamente natural (incluidas las grandes naves de trabajo industriales), y pulverización de alta energía (por ejemplo, espumas y elastómeros)

— cualesquiera otros usos con exposición similar por vía cutánea y/o por inhalación.

5. Elementos de la formación:

a) formación general, incluida la formación en línea, sobre:

— aspectos químicos de los diisocianatos

— peligros de toxicidad (incluida la toxicidad aguda)

— exposición a los diisocianatos

— valores límite de exposición profesional

— cómo se desarrolla la sensibilización

— el olor como indicador de peligro

— importancia de la volatilidad para el riesgo

— viscosidad, temperatura y peso molecular de los diisocianatos

— higiene personal

— equipos de protección individual necesarios, incluidas instrucciones prácticas para su correcto uso y sus limitaciones

— riesgos de la exposición por contacto cutáneo e inhalación

— riesgos relacionados con los procesos de aplicación utilizados

— plan de protección cutánea y contra la inhalación

— ventilación

— limpieza, fugas, mantenimiento

— eliminación de envases vacíos

— protección de circunstancias

— detección de las etapas críticas de manipulación



## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

- sistemas específicos de la normativa nacional (si procede)
  - seguridad basada en el comportamiento
  - certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación
  - b) formación de nivel intermedio, incluida la formación en línea, sobre:
    - otros aspectos basados en el comportamiento
    - mantenimiento
    - gestión del cambio
    - evaluación de las instrucciones de seguridad existentes
    - riesgos relacionados con los procesos de aplicación utilizados
    - certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación
  - c) formación avanzada, incluida la formación en línea, sobre:
    - toda certificación adicional necesaria para los usos específicos cubiertos
    - pulverización fuera de la correspondiente cabina
    - manipulación abierta de formulaciones calientes o muy calientes (> 45 °C)
    - certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación.
6. La formación deberá ajustarse a las disposiciones del Estado miembro en que operen el usuario o usuarios industriales o profesionales. Los Estados miembros podrán establecer o seguir aplicando sus propios requisitos nacionales para el uso de las sustancias o mezclas siempre que se cumplan los requisitos mínimos establecidos en los puntos 4 y 5.
7. El proveedor al que se hace referencia en el punto 2, letra b), garantizará que se proporcione al destinatario material pedagógico y cursos de formación con arreglo a los puntos 4 y 5 en la lengua o lenguas oficiales del Estado o Estados miembros en que se suministren las sustancias o mezclas. En la formación se tendrán en cuenta las características específicas de los productos suministrados, incluidos su composición, envase y diseño.
8. El empleador o el trabajador por cuenta propia deberán documentar que se ha finalizado con éxito la formación a que se hace referencia en los puntos 4 y 5. La formación se revisará como mínimo cada cinco años.
9. Los Estados miembros incluirán en los informes que elaboren con arreglo al artículo 117, apartado 1, la siguiente información:
- a) todo requisito de formación y otras medidas de gestión de riesgos establecidos en relación con los usos industriales y profesionales de los diisocianatos en el ordenamiento jurídico nacional
  - b) número de casos de asma profesional y enfermedades respiratorias y cutáneas profesionales notificados y reconocidos relacionados con los diisocianatos
  - c) límites nacionales de exposición a los diisocianatos, si los hubiera
  - d) información sobre las actividades dirigidas a hacer cumplir esta restricción.
10. La presente restricción se aplicará sin perjuicio de cualquier otra normativa de la Unión sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores en el trabajo.
- Contiene 4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligómeros en cantidad superior al 0,1 % peso. Este producto no se comercializará para su venta al público en general después del 27 de diciembre de 2010, a menos que el envase contenga guantes de protección que cumplen los requisitos establecidos en el Reglamento UE 2016/425.

### Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

### Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

### Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

No relevante

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H315: Provoca irritación cutánea.

H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H351: Se sospecha que provoca cáncer.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).

H319: Provoca irritación ocular grave.

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:



## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

### Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación.

Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Resp. Sens. 1: H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.

Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).

STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

### Procedimiento de clasificación:

Skin Irrit. 2: Método de cálculo

Resp. Sens. 1: Método de cálculo

Skin Sens. 1: Método de cálculo

Carc. 2: Método de cálculo

STOT SE 3: Método de cálculo

STOT RE 2: Método de cálculo

Eye Irrit. 2: Método de cálculo

### Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

### Principales fuentes bibliográficas:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

### Abreviaturas y acrónimos:

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

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

DQO: Demanda Química de Oxígeno

DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días

BCF: Factor de Bioconcentración

DL50: Dosis Letal 50

CL50: Concentración Letal 50

EC50: Concentración Efectiva 50

Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición OctanolAgua

Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

FDS: Ficha de Datos de Seguridad

UFI: identificador único de fórmula

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer



Impression: 11/12/2024

Date d'établissement: 31/10/2023

Version: 1

## RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

- 1.1 Identificateur de produit:** 200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML
- Autres moyens d'identification:**
- UFI:** PPU4-7TFR-RKK5-T29N
- 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées:**  
Utilisations identifiées pertinentes: Adhésif. Uniquement pour usage utilisateur professionnel.  
Utilisations déconseillées: Toute utilisation non spécifiée dans cette section ou dans la sous-rubrique 7.3
- 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité:**  
Glue-U Adhesives B.V.  
Droogdokkeneiland 8  
5026 SR Tilburg - The Netherlands  
Tél.: +31 (0)13 545 31 18  
info@glue-u.com  
www.glue-u.com
- 1.4 Numéro d'appel d'urgence:** INERIS DRC/VIVA/EVEC  
Parc Technologique Alata BP2 - F-60550 Verneuil en Halatte  
+33 8 20 20 18 16

## RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

- 2.1 Classification de la substance ou du mélange:**
- Règlement n° 1272/2008 (CLP) :**  
La classification de ce produit a été réalisée conformément au Règlement n° 1272/2008 (CLP).  
Carc. 2: Cancérogénicité, Catégorie 2, H351  
Eye Irrit. 2: Irritation oculaire, catégorie 2, H319  
Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1, H334  
Skin Irrit. 2: Irritation cutanée, catégorie 2, H315  
Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée, Catégorie 1, H317  
STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 2 (Inhalation), H373  
STOT SE 3: Toxicité pour les voies respiratoires (exposition unique), Catégorie 3, H335

**2.2 Éléments d'étiquetage:**

**Règlement n° 1272/2008 (CLP) :**

Danger



**Mentions de danger:**

Carc. 2: H351 - Susceptible de provoquer le cancer.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.  
Resp. Sens. 1: H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoque une irritation cutanée.  
Skin Sens. 1: H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.  
STOT RE 2: H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (Inhalation).  
STOT SE 3: H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

**Conseils de prudence:**

P280: Porter des gants de protection/un équipement de protection du visage/des vêtements de protection/protection respiratoire/chaussures de protection.  
P304+P340: EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P308+P313: EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.  
P342+P311: En cas de symptômes respiratoires: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
P501: Éliminer le contenu et / ou les contenants conformément à la réglementation sur les déchets dangereux ou les emballages et déchets d'emballages.





## RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS (suite)

### Informations complémentaires:

EUH204: Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

### Substances qui contribuent à la classification

4,4'-Méthylènediphényl diisocyanate, oligomères

### Étiquetages supplémentaires:

À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle.

UFI: PPU4-7TFR-RKK5-T29N

### 2.3 Autres dangers:

Le produit ne répond pas aux critères des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

## RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1 Substances:

Non concerné

### 3.2 Mélanges:

**Description chimique:** Résine polyuréthane

### Composants:

Conformément à l'Annexe II du Règlement (CE) n°1907/2006 (point 3), le produit contient::

Identification	Nom chimique /classification	Concentration
CAS: 25686-28-6 EC: 500-040-3 Index: Non concerné REACH: 01-2119457013-49-XXXX	<b>4,4'-Méthylènediphényl diisocyanate, oligomères<sup>(1)</sup></b> Règlement 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Danger	Auto classifiée 50 - <100 %

<sup>(1)</sup> Substance qui présente un risque pour la santé ou l'environnement qui répond aux critères énoncés dans le Règlement (UE) n°2020/878

Pour plus d'informations sur les dangers du produit, voir les rubriques 11, 12 et 16.

L'estimation de la toxicité aiguë pour la substance figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 ou déterminée conformément à l'annexe I dudit règlement:

Identification	Toxicité sévère	Genre
4,4'-Méthylènediphényl diisocyanate, oligomères	DL50 orale	Pas pertinent
CAS: 25686-28-6	DL50 cutanée	Pas pertinent
EC: 500-040-3	CL50 inhalation	11 mg/L (ATEi)

## RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

### 4.1 Description des premiers secours:

Les symptômes résultant d'une intoxication peuvent survenir après l'exposition, raison pour laquelle, en cas de doute, toute exposition directe au produit chimique ou persistance de la gêne exige des soins médicaux, en fournissant la FDS du produit concerné.

#### Par inhalation:

Transporter immédiatement la victime à l'air frais et la maintenir au repos. Dans les cas graves tels qu'un arrêt cardiaque et respiratoire, des techniques de respiration artificielle seront exécutées (respiration bouche à bouche, massage cardiaque, apport d'oxygène, etc.) en exigeant immédiatement les soins d'un médecin.

#### Par contact cutané:

Retirer les vêtements et les chaussures contaminés, rincer la peau ou, si besoin, doucher abondamment la personne concernée à l'eau froide et au savon neutre. En cas d'affection importante, consulter un médecin. Si le mélange produit des brûlures ou une congélation, ne pas retirer les vêtements car la lésion produite pourrait empirer si ceux-ci sont collés à la peau. Dans le cas où des ampoules se formeraient sur la peau, celles-ci ne doivent jamais être percées car cela augmenterait le risque d'infection.

#### Par contact avec les yeux:



#### RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS (suite)

Rincer les yeux avec de l'eau en abondance à température ambiante au minimum pendant 15 minutes. Éviter que la personne affectée se frotte ou ferme les yeux. Si la personne accidentée utilise des lentilles de contact, celles-ci devront être enlevées à condition qu'elles ne soient pas collées aux yeux, auquel cas, cela pourrait provoquer des lésions supplémentaires. Dans tous les cas et après nettoyage, il faudra se rendre chez un médecin le plus rapidement possible muni de la FDS du produit.

**Par ingestion/aspiration:**

Ne pas provoquer de vomissement. En cas de vomissement, maintenir la tête penchée en avant pour éviter toute aspiration. Maintenir la personne affectée au repos. Rincer la bouche et la gorge, vu qu'il est possible qu'elles aient été touchées lors de l'ingestion.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**

Les effets aigus et à retardement sont ceux signalés dans les rubriques 2 et 11.

**4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:**

Pas pertinent

#### RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

**5.1 Moyens d'extinction:**

**Moyens d'extinction appropriés:**

Produit non inflammable dans des conditions normales de stockage, de manipulation et d'utilisation. En cas d'inflammation provoquée par manipulation, stockage ou usage non conforme, utiliser de préférence des extincteurs à poudre polyvalente (poudre ABC), conformément au règlement sur les installations de protection incendie.

**Moyens d'extinction inappropriés:**

Pas pertinent

**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:**

La réaction suite à la combustion ou décomposition thermique peut s'avérer très toxique et par conséquent, représenter un risque très élevé pour la santé.

**5.3 Conseils aux pompiers:**

En fonction de l'ampleur de l'incendie, il pourra être nécessaire de porter des vêtements de protection intégrale ainsi qu'un équipement respiratoire personnel. Disposer d'un minimum d'installations d'urgence ou d'éléments d'intervention (couvertures ignifuges, trousse à pharmacie...) selon la Directive 89/654/CE.

**Dispositions supplémentaires:**

Intervenir conformément au Plan d'Urgences Intérieur et aux Fiches d'information relatives aux interventions en cas d'accidents et autres urgences. Supprimer toute source d'ignition. En cas d'incendie, refroidir les containers de stockage des produits susceptibles de s'enflammer ou d'exploser en raison des températures élevées. Éviter le déversement des produits servant à éteindre l'incendie en milieu aquatique.

#### RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence:**

**Pour les non-secouristes:**

Isoler les fuites à condition qu'il n'y ait pas de risque supplémentaire pour les personnes en charge de cette tâche. En cas de contact potentiel avec le produit déversé, il est obligatoire de porter l'équipement de protection individuelle (Voir rubrique 8). Évacuer la zone et maintenir éloignées les personnes sans protection.

**Pour les secouristes:**

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées. Voir rubrique 8.

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**

Produit jugé non dangereux pour l'environnement. Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Nous préconisons:

Absorber le déversement au moyen de sable ou d'un absorbant inerte et le mettre en lieu sûr. Ne pas absorber au moyen de sciure ou autres absorbants combustibles. Pour toute autre information relative à l'élimination, consulter la rubrique 13.

**6.4 Référence à d'autres rubriques:**

Voir les rubriques 8 et 13.



## RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:

#### A.- Précautions pour une manipulation en toute sécurité

Respecter la législation en vigueur en matière de prévention des risques au travail. Maintenir les récipients hermétiques. Contrôler les écoulements et déchets, élimination par des méthodes sûres (chapitre 6). Éviter le déversement libre à partir du récipient. Maintenir les lieux ordonnés et propres, où sont manipulés les produits dangereux.

#### B.- Recommandations techniques pour la prévention des incendies et des explosions.

Produit non inflammable dans des conditions normales de stockage, de manipulation et d'utilisation. Il est recommandé de procéder au transvasement lentement pour éviter de causer des décharges électrostatiques pouvant affecter les produits inflammables. Consulter la rubrique 10 concernant les conditions et les matières à éviter.

#### C.- Recommandations techniques pour la prévention des risques ergonomiques et toxicologiques.

Pour le contrôle de l'exposition, consulter la rubrique 8. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail; se laver les mains après chaque utilisation; enlever les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans une zone de restauration

#### D.- Recommandations techniques pour la prévention des risques environnementaux

Il est recommandé de disposer de matériel absorbant à proximité du produit (Voir sous-rubrique 6.3)

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités:

#### A.- Exigences spécifiques en matière de stockage

Température minimale: 5 °C

Température maximale: 30 °C

Durée maximale: 12 mois

#### B.- Conditions générales de stockage

Éviter toutes sources de chaleur, radiation, électricité statique et tout contact avec des aliments. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 10.5

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s):

A l'exception des indications déjà spécifiées, il n'est pas nécessaire de suivre des recommandations spéciales concernant l'usage de ce produit.

## RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1 Paramètres de contrôle:

Substances dont les valeurs limites d'exposition professionnelle doivent être contrôlées sur le lieu de travail:

Il n'existe pas de valeurs limites d'exposition pour les substances qui constituent le produit

#### DNEL (Travailleurs):

Identification		Courte exposition		Longue exposition	
		Systémique	Local	Systémique	Local
4,4'-Méthylènediphényl diisocyanate, oligomères	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
CAS: 25686-28-6	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
EC: 500-040-3	Inhalation	Pas pertinent	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Pas pertinent	0,05 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Population):

Identification		Courte exposition		Longue exposition	
		Systémique	Local	Systémique	Local
4,4'-Méthylènediphényl diisocyanate, oligomères	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
CAS: 25686-28-6	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
EC: 500-040-3	Inhalation	Pas pertinent	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Pas pertinent	0,025 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC:

Identification		Courte exposition		Longue exposition	
		Systémique	Local	Systémique	Local
4,4'-Méthylènediphényl diisocyanate, oligomères	STP	1 mg/L	Eau douce	1 mg/L	
CAS: 25686-28-6	Sol	1 mg/kg	Eau de mer	0,1 mg/L	
EC: 500-040-3	Intermittent	10 mg/L	Sédiments (Eau douce)	Pas pertinent	
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	Pas pertinent	

### 8.2 Contrôles de l'exposition:



RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)

A.- Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Conformément à l'ordre de priorité concernant la surveillance de l'exposition professionnelle, l'extraction localisée dans la zone de travail est recommandée comme mesure de protection collective pour éviter de dépasser les limites d'exposition professionnelle. Dans le cas où des équipements de protection individuelle seraient utilisés, ils doivent posséder le <marquage CE>. Pour plus de renseignements sur les équipements de protection individuelle (stockage, utilisation, nettoyage, entretien, type de protection, ...) consulter la brochure d'informations fournie par le fabricant de l'EPI. Les indications formulées dans ce point concernent le produit pur. Les mesures de protection concernant le produit dilué pourront varier en fonction de son degré de dilution, utilisation, méthode d'application, etc. Pour déterminer l'obligation d'installer des douches de sécurité et/ou des rince-œil de secours dans les entrepôts, respecter la réglementation concernant le stockage de produits chimiques applicable dans chaque cas. Pour plus de renseignements, se référer aux sous-rubriques 7.1 et 7.2. Toute l'information contenue ici est une recommandation qui nécessite une spécification de la part des services de prévention des risques au travail, si la société dispose de mesures supplémentaires.

B.- Protection respiratoire.

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection des voies respiratoires obligatoires	Masque auto filtrant contre les gaz et les vapeurs (Type de filtre: A, B, E, K)	 CE CAT III	EN 405:2002+A1:2010	À remplacer dès lors qu'une odeur ou un goût du produit contaminant à l'intérieur du masque ou de l'adaptateur facial est détecté. Quand le produit contaminant ne présente pas les avertissements corrects, il est recommandé d'utiliser des équipements isolants.

C.- Protection spécifique pour les mains.

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection des mains obligatoires	Gants de protection chimique (Matériel: Nitrile, Temps de pénétration: > 480 min, Épaisseur: 0,38 mm)	 CE CAT III	EN ISO 21420:2020	Remplacer les gants en cas de début de détérioration.

Étant donné que le produit est un mélange de différents matériaux, la résistance de la matière des gants ne peut pas être calculée au préalable de manière fiable et par conséquent ils devront être contrôlés avant leur utilisation.

D.- Protection du visage et des yeux

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection du visage obligatoires	Écran facial	 CE CAT II	EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Nettoyer quotidiennement et désinfecter régulièrement en suivant les instructions du fabricant. À utiliser s'il y a un risque d'éclaboussures.

E.- Protection du corps

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection du corps obligatoires	Vêtement de protection en cas de risques chimiques	 CE CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Usage exclusif au travail.
 Protection des pieds obligatoires	Chaussures de sécurité contre risque chimique	 CE CAT III	EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Remplacer les bottes en présence de n'importe quel indice d'usure.

F.- Mesures complémentaires d'urgence

Mesure d'urgence	normes	Mesure d'urgence	normes
 Douche d'urgence	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Rincer œil	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:



## RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)

En vertu de la législation communautaire sur la protection environnementale, il est recommandé d'éviter tout déversement du produit mais aussi de son emballage dans l'environnement. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 7.1.D

### Composés organiques volatiles:

Conformément à l'application de la Directive 2010/75/EU, ce produit offre les caractéristiques suivantes:

C.O.V. (2010/75/UE):	0 % poids
Concentration de C.O.V. à 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Nombre moyen de carbone:	Pas pertinent
Poids moléculaire moyen:	Pas pertinent

## RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles:

Pour plus d'informations voir la fiche technique du produit.

#### Aspect physique:

État physique à 20 °C:	Liquide
Aspect:	Non disponible
Couleur:	Jaunâtre
Odeur:	Non disponible
Seuil olfactif:	Pas pertinent *

#### Volatilité:

Température d'ébullition à pression atmosphérique:	>300 °C
Pression de vapeur à 20 °C:	1E+0 Pa
Pression de vapeur à 50 °C:	Pas pertinent *
Taux d'évaporation à 20 °C:	Pas pertinent *

#### Caractéristiques du produit:

Masse volumique à 20 °C:	1156,9 kg/m <sup>3</sup>
Densité relative à 20 °C:	1,157
Viscosité dynamique à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 40 °C:	Pas pertinent *
Concentration:	Pas pertinent *
pH:	Pas pertinent *
Densité de vapeur à 20 °C:	Pas pertinent *
Coefficient de partage n-octanol/eau à 20 °C:	Pas pertinent *
Solubilité dans l'eau à 20 °C:	Pas pertinent *
Propriété de solubilité:	Pas pertinent *
Température de décomposition:	Pas pertinent *
Point de fusion/point de congélation:	Pas pertinent *

#### Inflammabilité:

Point d'éclair:	205 °C
Inflammabilité (solide, gaz):	Pas pertinent *
Température d'auto-ignition:	>600 °C
Limite d'inflammabilité inférieure:	Pas pertinent *
Limite d'inflammabilité supérieure:	Pas pertinent *

\*Pas pertinent en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit



Impression: 11/12/2024 Date d'établissement: 31/10/2023 Version: 1

## RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES (suite)

### Caractéristiques des particules:

Diamètre équivalent médian: Non concerné

### 9.2 Autres informations:

#### Informations concernant les classes de danger physique:

Propriétés explosives: Pas pertinent \*

Propriétés comburantes: Pas pertinent \*

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux: Pas pertinent \*

Chaleur de combustion: Pas pertinent \*

Aérosols-pourcentage total suivant (en masse) de composants inflammables: Pas pertinent \*

#### Autres caractéristiques de sécurité:

Tension superficielle à 20 °C: Pas pertinent \*

Indice de réfraction: Pas pertinent \*

\*Pas pertinent en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit

## RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1 Réactivité:

Aucune réaction dangereuse attendue dans les conditions normales de stockage, manipulation et utilisation. Voir la rubrique 7 de la Fiche de Données de Sécurité.

### 10.2 Stabilité chimique:

Chimiquement stable dans les conditions indiquées de stockage, manipulation et utilisation.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses:

En conditions normales, pas de réactions dangereuses susceptibles de produire une pression ou des températures excessives.

### 10.4 Conditions à éviter:

Applicables pour manipulation et stockage à température ambiante :

Choc et friction	Contact avec l'air	Échauffement	Lumière Solaire	Humidité
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

### 10.5 Matières incompatibles:

Acides	Eau	Matières comburantes	Matières combustibles	Autres
Éviter les acides forts	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Éviter les alcalins ou les bases fortes

### 10.6 Produits de décomposition dangereux:

Voir sous-rubriques 10.3, 10.4 et 10.5 pour connaître précisément les produits de décomposition. En fonction des conditions de décomposition et à l'issue de cette dernière, certains mélanges complexes à base de substances chimiques peuvent se dégager: dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), monoxyde de carbone et autres composés organiques.

## RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008:

Aucune donnée expérimentale concernant le mélange et ses propriétés toxicologiques n'est disponible

#### Effets dangereux pour la santé:

En cas d'exposition répétée, prolongée ou de concentrations supérieures à celles qui sont établies par les limites d'exposition professionnelles, des effets néfastes pour la santé peuvent survenir selon le mode d'exposition :

A- Ingestion (effets aigus):

- Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses par ingestion. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Corrosivité/irritabilité: L'ingestion d'une forte dose peut provoquer une irritation de la gorge, une douleur abdominale, des nausées et des vomissements.

B- Inhalation (effets aigus):

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES (suite)

- Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, le produit contient toutefois, des substances jugées dangereuses par inhalation. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Corrosivité/irritabilité: Provoque une irritation des voies respiratoires, normalement réversible et est limitée aux voies respiratoires supérieures.
- C- Contact avec la peau et les yeux (effets aigus):
  - Contact avec la peau: Suite à un contact, provoque une inflammation cutanée.
  - Contact avec les yeux: Produit des lésions oculaires après un contact
- D- Effets CMR (carcinogénicité, mutagénicité et toxicité pour la reproduction):
  - Carcinogénicité: L'exposition à ce produit peut entraîner un cancer. Pour plus d'information concernant les éventuels effets spécifiques sur la santé voir rubrique 2.  
IARC: Pas pertinent
  - Mutagénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.
  - Toxicité sur la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.
- E- Effets de sensibilisation:
  - Respiratoire: Une exposition prolongée peut conduire à une hypersensibilité respiratoire spécifique.
  - Cutané: Le contact prolongé avec la peau peut entraîner des épisodes de dermatite allergique de contact.
- F- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-temps d'exposition:
 

Provoque une irritation des voies respiratoires, normalement réversible et est limitée aux voies respiratoires supérieures.
- G- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-exposition répétée:
  - Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-exposition répétée: Une exposition à des concentrations élevées peuvent entraîner une dépression du système nerveux central en causant des céphalées, étourdissements, vertiges, nausées, vomissements, confusion et en cas d'affection grave, une perte de conscience.
  - Peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.
- H- Danger par aspiration:
 

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

### Autres informations:

Pas pertinent

### Information toxicologique spécifique des substances:

Identification		Toxicité sévère	Genre
4,4'-Méthylènediphényl diisocyanate, oligomères	DL50 orale	>2000 mg/kg	
CAS: 25686-28-6	DL50 cutanée	>2000 mg/kg	
EC: 500-040-3	CL50 inhalation	11 mg/L (ATEi)	

### Estimation de la toxicité aiguë (ATE mix):

	ATE mix	Composants de toxicité inconnue
Oral	>2000 mg/kg (Méthode de calcul)	Non concerné
Cutanée	>2000 mg/kg (Méthode de calcul)	Non concerné
Inhalation	22 mg/L (4 h) (Méthode de calcul)	0 %

### 11.2 Informations sur les autres dangers:

#### Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

#### Autres informations

Pas pertinent

## RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE

Aucune donnée expérimentale sur le produit n'est disponible, concernant les propriétés écotoxicologiques.





## RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE (suite)

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

### 12.1 Toxicité:

Non disponible

### 12.2 Persistance et dégradabilité:

Non disponible

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation:

Non disponible

### 12.4 Mobilité dans le sol:

Non disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB:

Le produit ne répond pas aux critères des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien:

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

### 12.7 Autres effets néfastes:

Non décrits

## RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets:

Code	Description	Type de déchet (Règlement (UE) n°1357/2014)
08 04 09*	déchets de colles et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses	Dangereux

#### Type de déchets (Règlement (UE) n°1357/2014):

HP5 Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration, HP6 Toxicité aiguë, HP7 Cancérogène, HP13 Sensibilisant, HP4 Irritant — irritation cutanée et lésions oculaires

#### Gestion du déchet (élimination et évaluation):

Consulter le responsable des déchets compétent en matière d'évaluation et élimination conformément à l'Annexe 1 et l'Annexe 2 (Directive 2008/98/CE). Conformément aux codes 15 01 (2014/955/UE), au cas où l'emballage entrerait en contact avec le produit, il faudra procéder de la même façon qu'avec le produit lui-même dans le cas contraire, il faudra le traiter comme un déchet non dangereux. Il est fortement déconseillé de le verser dans des cours d'eau. Voir sous-rubrique 6.2.

#### Dispositions se rapportant au traitement des déchets:

Conformément à l'Annexe II du Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH) les dispositions communautaires ou nationales se rapportant au traitement des déchets sont appliquées. Décret n° 2022-748 du 29 avril 2022 relatif à l'information du consommateur sur les qualités et caractéristiques environnementales des produits générateurs de déchets.

Législation communautaire: Directive 2008/98/CE, 2014/955/CE, Règlement (UE) n°1357/2014

## RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### Transport terrestre des marchandises dangereuses:

En application de l'ADR 2023 et RID 2023:



RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT (suite)

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification: Pas pertinent

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU: Pas pertinent

14.3 Classe(s) de danger pour le transport: Pas pertinent

Étiquettes: Pas pertinent

14.4 Groupe d'emballage: Pas pertinent

14.5 Dangereux pour l'environnement: Non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales: Pas pertinent

code de restriction en tunnels: Pas pertinent

Propriétés physico-chimiques: voir rubrique 9

Quantités limitées: Pas pertinent

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI: Pas pertinent

Transport de marchandises dangereuses par mer:

En application au IMDG 41-22:

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification: Pas pertinent

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU: Pas pertinent

14.3 Classe(s) de danger pour le transport: Pas pertinent

Étiquettes: Pas pertinent

14.4 Groupe d'emballage: Pas pertinent

14.5 Polluants marins: Non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales: Pas pertinent

Codes EmS:

Propriétés physico-chimiques: voir rubrique 9

Quantités limitées: Pas pertinent

Groupe de ségrégation: Pas pertinent

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI: Pas pertinent

Transport de marchandises dangereuses par air:

En application au IATA/ICAO 2024:

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification: Pas pertinent

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU: Pas pertinent

14.3 Classe(s) de danger pour le transport: Pas pertinent

Étiquettes: Pas pertinent

14.4 Groupe d'emballage: Pas pertinent

14.5 Dangereux pour l'environnement: Non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Propriétés physico-chimiques: voir rubrique 9

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI: Pas pertinent

RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION



**RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION (suite)**

**15.1 Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement:**

- Article 95, RÈGLEMENT (UE) No 528/2012: Pas pertinent
- Règlement (EU) 2024/590 sur les substances qui perforent la couche d'ozone : Pas pertinent
- RÈGLEMENT (UE) No 649/2012 régissant l'exportation et l'importation de produits chimiques dangereux: Pas pertinent
- Substances inscrites à l'annexe XIV de REACH (liste d'autorisation) et date d'expiration: Pas pertinent
- Substances soumises à autorisation dans le Règlement (CE) 1907/2006 (REACH): Pas pertinent

**Seveso III:**

Pas pertinent

**Restrictions en matière de commercialisation et d'usage de certaines substances et mélanges dangereux (Annexe XVII REACH, Tableaux des maladies professionnelles (Régime général), etc...):**



**RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION (suite)**

Ne peuvent être utilisés:

- dans des articles décoratifs destinés à produire des effets de lumière ou de couleur obtenus par des phases différentes, par exemple dans des lampes d'ambiance et des cendriers,
- dans des farces et attrapes,
- dans des jeux destinés à un ou plusieurs participants ou dans tout article destiné à être utilisé comme tel, même sous des aspects décoratifs.

Contient 4,4'-Méthylènediphényl diisocyanate, oligomères en quantité supérieure à 0,1 % poids. 1. Ne peuvent être utilisés comme substances telles quelles, comme constituant d'autres substances ou dans des mélanges pour usage(s) industriel(s) et professionnel(s) après le 24 août 2023, sauf si:

a) la concentration en diisocyanates, individuellement et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, ou b) l'employeur ou le travailleur indépendant veille à ce que le(s) utilisateur(s) industriel(s) ou professionnel(s) ai(en)t suivi avec succès une formation sur l'utilisation sûre des diisocyanates avant l'utilisation de la ou des substances ou du ou des mélanges.

2. Ne peuvent être mis sur le marché comme substances telles quelles, comme constituant d'autres substances ou dans des mélanges pour usage(s) industriel(s) et professionnel(s) après le 24 février 2022, sauf si:

a) la concentration en diisocyanates, individuellement et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, ou  
b) le fournisseur veille à ce que le destinataire de la ou des substances ou du ou des mélanges reçoive les informations relatives aux exigences prévues au point 1 b), et à ce que la mention suivante soit placée sur l'emballage, d'une manière visuellement distincte des autres informations figurant sur l'étiquette: «À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle».

3. Aux fins de la présente entrée, on entend par «utilisateur(s) industriel(s) et professionnel(s)», tout travailleur salarié ou travailleur indépendant qui manipule des diisocyanates tels quels, comme constituant d'autres substances ou dans des mélanges pour usage(s) industriel(s) et professionnel(s), ou qui supervise ces tâches.

4. La formation visée au point 1 b) inclut des instructions pour le contrôle de l'exposition par voie cutanée et par inhalation aux diisocyanates sur le lieu de travail, sans préjudice de toute valeur limite d'exposition professionnelle nationale ou d'autres mesures de gestion des risques appropriées au niveau national. Cette formation est dispensée par un expert en matière de sécurité et de santé au travail possédant des compétences acquises dans le cadre d'une formation professionnelle pertinente.

Ladite formation porte au minimum sur:

a) les éléments de formation énoncés au point 5 a) pour tous les usages industriels et professionnels

b) les éléments de formation énoncés aux points 5 a) et b) pour les utilisations suivantes:

- manipulation de mélanges ouverts à température ambiante (y compris tunnels à mousse)
  - pulvérisation dans une cabine ventilée
  - application au rouleau
  - application à la brosse
  - application par trempage et coulage
  - post-traitement mécanique (par exemple, découpe) d'articles non complètement durcis qui ne sont plus chauds
  - nettoyage et déchets
  - toute autre utilisation entraînant une exposition similaire par voie cutanée et/ou par inhalation
- c) les éléments de formation énoncés aux points 5 a), b) et c) pour les utilisations suivantes:
- manipulation d'articles non complètement durcis (par exemple, fraîchement durcis, encore chauds)
  - applications de fonderie
  - entretien et réparation nécessitant un accès à l'équipement
  - manipulation ouverte de formulations chaudes ou très chaudes (> 45 °C)
  - pulvérisation en plein air, avec ventilation limitée ou uniquement naturelle (y compris grands locaux de travail industriels) et pulvérisation à haute énergie (par exemple, mousses, élastomères)
  - et toute autre utilisation entraînant une exposition similaire par voie cutanée et/ou par inhalation.

5. Éléments de formation:

a) formation générale, y compris en ligne, sur les aspects suivants:

- chimie des diisocyanates
- risques de toxicité (y compris toxicité aiguë)
- exposition aux diisocyanates
- valeurs limites d'exposition professionnelle
- causes de développement d'une sensibilisation
- odeur comme indication de danger
- importance de la volatilité pour les risques
- viscosité, température et poids moléculaire des diisocyanates
- hygiène personnelle
- équipements de protection individuelle nécessaires, y compris les instructions pratiques pour une utilisation correcte et leurs limites
- risque de contact cutané et d'exposition par inhalation
- risque lié au processus d'application utilisé
- système de protection de la peau et des voies respiratoires
- ventilation
- nettoyage, fuites, entretien
- élimination des emballages vides
- protection des personnes présentes
- identification des phases critiques de manipulation
- systèmes de codes nationaux spécifiques (le cas échéant)



**RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION (suite)**

- sécurité fondée sur le comportement
  - certification ou preuves documentées montrant qu'une formation a été suivie avec succès.
  - b) formation intermédiaire, y compris en ligne, sur les aspects suivants:
    - aspects supplémentaires fondés sur le comportement
    - entretien
    - gestion des changements
    - évaluation des instructions de sécurité existantes
    - risque lié au processus d'application utilisé
    - certification ou preuves documentées montrant qu'une formation a été suivie avec succès.
  - c) formation avancée, y compris en ligne, sur les aspects suivants:
    - toute certification supplémentaire nécessaire pour les utilisations spécifiques concernées
    - pulvérisation à l'extérieur d'une cabine de pulvérisation
    - manipulation ouverte de formulations chaudes ou très chaudes (> 45 °C)
    - certification ou preuves documentées montrant qu'une formation a été suivie avec succès.
6. La formation est conforme aux dispositions fixées par l'État membre dans lequel opère (nt) le(s) utilisateur(s) industriel(s) ou professionnel(s). Les États membres peuvent mettre en œuvre ou continuer d'appliquer leurs propres exigences nationales concernant l'utilisation de la ou des substances ou du ou des mélanges, tant que les exigences minimales énoncées aux points 4 et 5 sont respectées.
7. Le fournisseur visé au point 2 b) veille à ce que le destinataire reçoive le matériel et les cours de formation, prévus aux points 4 et 5, dans la ou les langues officielles du ou des États membres dans lesquels la ou les substances ou le ou les mélanges sont fournis. La formation tient compte de la spécificité des produits fournis, y compris de la composition, de l'emballage et de la conception de ceux-ci.
8. L'employeur ou le travailleur indépendant atteste de la réussite de la formation visée aux points 4 et 5. La formation est renouvelée au moins tous les cinq ans.
9. Les États membres font figurer dans leur rapport, prévu à l'article 117, paragraphe 1, les informations suivantes:
- a) toutes les exigences de formation établies et les autres mesures de gestion des risques liées aux usages industriels et professionnels des diisocyanates prévues par la législation nationale
  - b) le nombre de cas d'asthme professionnel et de maladies respiratoires et cutanées professionnelles signalés et reconnus en lien avec les diisocyanates
  - c) les valeurs limites nationales d'exposition concernant les diisocyanates, le cas échéant
  - d) les informations sur les activités d'exécution liées à la présente restriction.
10. La présente restriction s'applique sans préjudice d'autres actes législatifs de l'Union relatifs à la protection de la sécurité et de la santé des travailleurs sur le lieu de travail.
- Contient 4,4'-Méthylènediphényl diisocyanate, oligomères en quantité supérieure à 0,1 % poids. Ce produit ne pourra pas être commercialisé pour sa vente au public en général après le 27 décembre 2010, à moins que le contenant ne contienne des gants de protection qui respectent les exigences établies dans Règlement (UE) 2016/425.

**Dispositions spéciales en matière de protection des personnes ou d'environnement:**

Il est recommandé d'utiliser l'information recueillie sur cette fiche de données de sécurité faisant office d'information de départ pour une évaluation des risques des circonstances locales dans le but d'établir les mesures nécessaires en matière de prévention des risques pour la manipulation, l'utilisation, le stockage et l'élimination du produit.

**Autres législations:**

Avis du 06/04/14 (JORF n°0082) aux fabricants, importateurs et utilisateurs en aval qui disposent de nouvelles informations susceptibles d'entraîner une modification des éléments de classification et d'étiquetage harmonisés d'une substance chimique.  
Décret n° 2012-530 du 19 avril 2012 relatif à la mise sur le marché et au contrôle des substances et mélanges, adaptation au droit européen et régime de sanctions.  
Les risques chimiques : article L 44111 et suivants du code du travail.  
Principes généraux de prévention, article L 41211 et suivants du code du travail.  
Article 256 de la loi n° 2010788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.  
Ordonnance n° 2010-1232 du 21 octobre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne en matière d'environnement.  
Ordonnance n° 2011-1922 du 22 décembre 2011 portant adaptation du code du travail, du code de la santé publique et du code de l'environnement au droit de l'Union européenne en ce qui concerne la mise sur le marché des produits chimiques.  
Décret n° 2011828 du 11 juillet 2011 portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des déchets.  
Ordonnance n° 20101579 du 17 décembre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine des déchets.  
Arrêté du 03 octobre 2012 publié au JORF du 06 novembre 2012 Arrêté définissant le contenu du dossier de demande de sortie du statut de déchet.  
Décret N° 2012602 du 30 avril 2012 relatif à la procédure de sortie du statut de déchet.

LES MALADIES PROFESSIONNELLES.RÉGIME GÉNÉRAL. Aide-mémoire juridique TJ 19

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE):

- 1.- NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES (Seveso III) Article Annexe (3) à l'article R 5119 du code de l'environnement
- 2.- Décret n° 2014-285 du 3 mars 2014 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
- 3.-Nomenclature des installations classées, v50bis – Février 2021



## RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION (suite)

4.-Guide technique-Application de la classification des substances et mélanges dangereux à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (INERIS)

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

Le fournisseur n'a pas effectué d'évaluation de la sécurité chimique.

## RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS

### Législation s'appliquant aux fiches de données en matière de sécurité:

Cette fiche de données en matière de sécurité a été réalisée conformément à l'ANNEXE II - Guide pour élaborer des Fiches de Données en matière de Sécurité du Règlement (CE) N° 1907/2006 (RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION)

### Modifications par rapport à la fiche de sécurité précédente avec répercussions sur les mesures de gestion du risque :

Pas pertinent

### Textes des phrases législatives dans la rubrique 2:

H315: Provoque une irritation cutanée.

H334: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

H351: Susceptible de provoquer le cancer.

H335: Peut irriter les voies respiratoires.

H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (Inhalation).

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

### Textes des phrases législatives dans la rubrique 3:

Les phrases inscrites ne portent pas sur le produit lui-même, elles sont seulement à titre d'information et se réfèrent aux composants individuels qui apparaissent dans la section 3

### Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

Acute Tox. 4: H332 - Nocif par inhalation.

Carc. 2: H351 - Susceptible de provoquer le cancer.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

Resp. Sens. 1: H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoque une irritation cutanée.

Skin Sens. 1: H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.

STOT RE 2: H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (Inhalation).

STOT SE 3: H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

### Procédé de classement:

Skin Irrit. 2: Méthode de calcul

Resp. Sens. 1: Méthode de calcul

Skin Sens. 1: Méthode de calcul

Carc. 2: Méthode de calcul

STOT SE 3: Méthode de calcul

STOT RE 2: Méthode de calcul

Eye Irrit. 2: Méthode de calcul

### Conseils relatifs à la formation:

Une formation minimum en matière de prévention des risques au travail est recommandée pour le personnel qui va manipuler ce produit, dans le but de faciliter la compréhension et l'interprétation de cette fiche de données de sécurité au même titre que l'étiquetage du produit.

### Sources de documentation principale:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

### Abréviations et acronymes:

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses

IATA: Association internationale du transport aérien

ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale

DCO: Demande chimique en oxygène

DBO5: Demande biologique en oxygène après 5 jours

FBC: Facteur de bioconcentration

DL50: Dose létale 50

CL50: Concentration létale 50

CE50: Concentration effective 50

Log Pow: Coefficient de partage octanol/eau

UFI: identifiant unique de formulation

IARC: Centre international de recherche sur le cancer



L'information contenue sur cette Fiche de données de sécurité est fondée sur des sources, des connaissances techniques ainsi que sur la législation en vigueur au niveau européen et national, ne pouvant en aucun cas, garantir l'exactitude de celle-ci. Il est impossible de considérer que ladite information est une garantie des propriétés dudit produit. Il s'agit simplement d'une description concernant les exigences en matière de sécurité. La méthodologie et les conditions de travail des utilisateurs de ce produit ne relèvent pas de nos connaissances et de nos contrôles, l'utilisateur devant toujours assumer en toute responsabilité les mesures nécessaires à prendre pour observer les exigences légales en matière de manipulation, stockage, usage et élimination de produits chimiques. L'information contenue sur cette fiche de sécurité ne concerne que ce produit, ce dernier ne devant pas être utilisé à d'autres fins que celles qui y sont stipulées.

- FIN DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ -





Stampa: 11/12/2024      Data di compilazione: 31/10/2023      Versione: 1

## SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

- 1.1 Identificatore del prodotto:** 200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML
- Altri mezzi d'identificazione:**
- UFI:** PPU4-7TFR-RKK5-T29N
- 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati:**  
Usi pertinenti: Adesivo. Solo per utilizzatore professionale  
Usi sconsigliati: Qualsiasi uso non specificato in questa sezione né nella sezione 7.3
- 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:**  
Glue-U Adhesives B.V.  
Droogdokkeneiland 8  
5026 SR Tilburg - The Netherlands  
Tel.: +31 (0)13 545 31 18  
info@glue-u.com  
www.glue-u.com
- 1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tossicologia Medica Firenze 055-7947819

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:**  
**Regolamento n°1272/2008 (CLP):**  
La classificazione di questo prodotto è stata realizzata in conformità con il Regolamento n°1272/2008 (CLP).  
Carc. 2: Cancerogenicità, Categoria 2, H351  
Eye Irrit. 2: Irritazione oculare, Categoria 2, H319  
Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie, Categoria 1, H334  
Skin Irrit. 2: Irritazione cutanea, Categoria 2, H315  
Skin Sens. 1: Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1, H317  
STOT RE 2: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria di pericolo 2 (Inalazione), H373  
STOT SE 3: Tossicità per le vie respiratorie (esposizione unica), Categoria 3, H335

**2.2 Elementi dell'etichetta:**

**Regolamento n°1272/2008 (CLP):**

Pericolo



**Indicazioni di pericolo:**

Carc. 2: H351 - Sospettato di provocare il cancro.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca grave irritazione oculare.  
Resp. Sens. 1: H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritazione cutanea.  
Skin Sens. 1: H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.  
STOT RE 2: H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Inalazione).  
STOT SE 3: H335 - Può irritare le vie respiratorie.

**Consigli di prudenza:**

P280: Indossare guanti protettivi/protezione del viso/indumenti protettivi/protezione respiratoria/calzature protettive.  
P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
P305+P351+P338: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P308+P313: IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.  
P342+P311: In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
P501: Smaltire il prodotto/recipiente nel rispetto della normativa riguardante i residui pericolosi, i contenitori o residui di contenitori.

**Informazioni supplementari:**

EUH204: Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

**Sostanze che contribuiscono alla classificazione.**



Stampa: 11/12/2024      Data di compilazione: 31/10/2023      Versione: 1

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI (continua)

Metilenedifenil 4,4'-diisocianato, oligomerica

### Ulteriori etichettatura:

A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata.

**UFI:** PPU4-7TFR-RKK5-T29N

### 2.3 Altri pericoli:

Il prodotto non soddisfa i criteri PBT/vPvB  
Il prodotto non soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1 Sostanze:

Non applicabile

### 3.2 Miscele:

**Descrizione chimica:** Resina poliuretano

### Componenti:

In conformità con l'Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006 (punto 3), il prodotto contiene:

Identificazione	Nome chimico/classificazione	Autoclassificata	Conc.
CAS: 25686-28-6 EC: 500-040-3 Index: Non applicabile REACH: 01-2119457013-49-XXXX	<b>Metilenedifenil 4,4'-diisocianato, oligomerica<sup>(1)</sup></b> Regolamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Pericolo	50 - <100 %

<sup>(1)</sup> Sostanza che presenta un rischio per la salute o per l'ambiente che rispetta i criteri contenuti nel Regolamento (UE) n° 2020/878 per questa sezione

Per ampliare le informazioni sulla pericolosità delle sostanze consultare le sezioni 11, 12 e 16.

La stima della tossicità acuta per la sostanza di cui all'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 oppure determinati conformemente all'allegato I di tale regolamento:

Identificazione	Tossicità acuta	Genere
Metilenedifenil 4,4'-diisocianato, oligomerica	DL50 orale	Non rilevante
CAS: 25686-28-6	DL50 cutanea	Non rilevante
EC: 500-040-3	CL50 inalazione	11 mg/L (ATEi)

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

I sintomi dovuti ad intossicazione possono apparire in seguito all'esposizione, quindi, in caso di dubbi, consultare un medico a seguito dell'esposizione diretta al prodotto chimico o in caso di malessere persistente, mostrando la SDS di questo prodotto.

#### Per inalazione:

Portare via la persona coinvolta dal luogo di esposizione, farla stare all'aria pulita e tenerla a riposo. In casi gravi come arresto cardiorespiratorio, ricorrere a tecniche di respirazione artificiale (respirazione bocca a bocca, massaggio cardiaco, somministrazione di ossigeno, ecc.) richiedendo l'immediato intervento di un medico.

#### Per contatto con la pelle:

Togliere i vestiti e le scarpe contaminate, sciacquare la pelle o fare la doccia alla persona coinvolta, se necessario utilizzare abbondante acqua fredda e sapone neutro. In caso d'intossicazione grave rivolgersi al medico. Se la miscela causa bruciature o congelamento, non togliere i vestiti poiché si potrebbe peggiorare la lesione prodotta nel caso in cui questa sia attaccata alla pelle. Nel caso di formazione di vesciche, queste non dovranno essere scoppiate in nessun caso, poiché si aumenta il rischio d'infezione.

#### Per contatto con gli occhi:

Sciacquare gli occhi con abbondante acqua a temperatura ambiente per almeno 15 minuti. Evitare che la persona coinvolta strofini o chiuda gli occhi. Nel caso in cui l'interessato porti lenti a contatto, queste vanno rimosse purché non siano attaccate agli occhi, poiché in quel caso si potrebbe arrecare un danno addizionale. In tutti i casi, dopo il lavaggio bisogna rivolgersi al medico il più rapidamente possibile con la scheda di dati di sicurezza del prodotto.

#### Per ingestione/aspirazione:



Stampa: 11/12/2024      Data di compilazione: 31/10/2023      Versione: 1

#### SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO (continua)

Non indurre al vomito, nel caso in cui si produca naturalmente mantenere la testa inclinata in avanti per evitare l'aspirazione. Tenere la persona coinvolta a riposo. Sciacquare bocca e gola, in quanto c'è la possibilità che siano state danneggiate con l'ingestione.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:**

Gli effetti acuti e ritardati sono indicati nei paragrafi 2 e 11.

**4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali:**

Non rilevante

#### SEZIONE 5: MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

**5.1 Mezzi di estinzione:**

**Mezzi di estinzione idonei:**

Prodotto non infiammabile sotto condizioni normali di stoccaggio, manipolazione e uso. In caso di incendio in seguito a manipolazione, stoccaggio o uso indebito, utilizzare preferibilmente estintori a polvere polivalente (polvere ABC), in conformità con il Regolamento relativo alle Installazioni di protezione contro gli incendi.

**Mezzi di estinzione non idonei:**

Non rilevante

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:**

Come conseguenza della combustione o decomposizione termica si generano sottoprodotti di reazione che possono risultare altamente tossici e, quindi, possono presentare un alto rischio per la salute.

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:**

A seconda della gravità dell'incendio può rendersi necessario l'utilizzo di vestiti protettivi completi e attrezzatura per la respirazione autonoma. Disporre di un minimo di impianti di emergenza o elementi per l'intervento (coperte ignifughe, kit per pronto soccorso, ...) in conformità con la Direttiva 89/654/EC.

**Disposizioni aggiuntive:**

Agire in conformità con il Piano di Emergenza Interno e le Schede Informative sull'intervento in caso di incidenti e altre emergenze. Eliminare qualsiasi fonte di ignizione. In caso di incendio, raffreddare recipienti e serbatoi di stoccaggio dei prodotti che possono infiammarsi, esplodere o innescare un'esplosione BLEVE come conseguenza di alte temperature. Evitare il versamento dei prodotti impiegati per l'estinzione dell'incendio in acqua.

#### SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:**

**Per chi non interviene direttamente:**

Isolare le fuoriuscite o sversamenti a patto che questo non presupponga un rischio aggiuntivo per coloro che effettuano questa operazione. In caso di potenziale contatto con il prodotto versato si rende obbligatorio l'utilizzo di elementi di protezione personale (vedere paragrafo 8). Evacuare la zona e tenere lontane le persone prive di protezione.

**Per chi interviene direttamente:**

Indossare dispositivi di protezione. Tenere lontane le persone non protette. Vedere paragrafo 8.

**6.2 Precauzioni ambientali:**

Prodotto non classificato come pericoloso per l'ambiente. Tener lontane da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Si raccomanda:

Assorbire il versamento mediante sabbia o assorbente inerte e spostarlo in un luogo sicuro. Non assorbire con segatura o altro assorbente infiammabile. Per qualsiasi considerazione relativa all'eliminazione consultare il paragrafo 13.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni:**

Vedere paragrafi 8 e 13.

#### SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:**

A.- Precauzioni per una manipolazione sicura



Stampa: 11/12/2024      Data di compilazione: 31/10/2023      Versione: 1

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO (continua)

Soddisfare la legislazione in vigore in materia di prevenzione di rischi sul lavoro. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Controllare fuoriuscite e residui, eliminandoli con metodi sicuri (paragrafo 6). Evitare perdite dai contenitori. Mantenere ordine e pulizia dove si maneggiano prodotti pericolosi.

B.- Raccomandazioni tecniche per la prevenzione di incendi ed esplosioni.

Prodotto non infiammabile sotto condizioni normali di stoccaggio, manipolazione e uso. Si raccomanda di travasare lentamente per evitare di generare cariche elettrostatiche che possano coinvolgere prodotti infiammabili. Consultare il paragrafo 10 su condizioni e materiali da evitare.

C.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ergonomici e tossicologici.

Evitare di mangiare o bere durante la manipolazione e avere poi cura di lavarsi con i prodotti adeguati.

D.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ambientali

Si raccomanda di disporre di materiale assorbente in prossimità del prodotto (vedere paragrafo 6.3)

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

A.- Prescrizioni specifiche relative allo stoccaggio

Temperatura minima: 5 °C

Temperatura massima: 30 °C

Tempo massimo: 12 mesi

B.- Condizioni generali per lo stoccaggio

Evitare fonti di calore, radiazione, elettricità statica e il contatto con alimenti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 10.5

### 7.3 Usi finali particolari:

Salvo le indicazioni già specificate non è necessario effettuare alcuna raccomandazione speciale in quanto agli utilizzi di detto prodotto.

## SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1 Parametri di controllo:

Sostanze i cui valori limite di esposizione professionale devono essere controllati nell'ambiente di lavoro:

Non esistono valori limiti ambientali per le sostanze che costituiscono la miscela.

#### DNEL (Lavoratori):

Identificazione		Breve esposizione		Esposizione lunga	
		Sistemico	Locale	Sistemico	Locale
Metilenedifenil 4,4'-diisocianato, oligomeric CAS: 25686-28-6 EC: 500-040-3	Orale	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
	Cutanea	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
	Inalazione	Non rilevante	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Non rilevante	0,05 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Popolazione):

Identificazione		Breve esposizione		Esposizione lunga	
		Sistemico	Locale	Sistemico	Locale
Metilenedifenil 4,4'-diisocianato, oligomeric CAS: 25686-28-6 EC: 500-040-3	Orale	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
	Cutanea	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
	Inalazione	Non rilevante	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Non rilevante	0,025 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC:

Identificazione		Breve esposizione		Esposizione lunga	
		Sistemico	Locale	Sistemico	Locale
Metilenedifenil 4,4'-diisocianato, oligomeric CAS: 25686-28-6 EC: 500-040-3	STP	1 mg/L	Acqua fresca	1 mg/L	
	Suolo	1 mg/kg	Acqua marina	0,1 mg/L	
	Intermittente	10 mg/L	Sedimento (Acqua fresca)	Non rilevante	
	Orale	Non rilevante	Sedimento (Acqua marina)	Non rilevante	

### 8.2 Controlli dell'esposizione:

A.- Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale



Stampa: 11/12/2024

Data di compilazione: 31/10/2023

Versione: 1

**SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE (continua)**

In conformità con l'ordine di priorità per il controllo dell'esposizione professionale, si raccomanda l'estrazione localizzata nella zona di lavoro come misura di protezione collettiva per evitare di superare i limiti di esposizione professionale. Nel caso di utilizzo di attrezzatura di protezione individuale, questa dovrà disporre della "marcatura CE". Per maggiori informazioni sull'attrezzatura di protezione individuale (immagazzinamento, utilizzo, categoria di protezione, ecc.) consultare il foglietto informativo fornito dal produttore dell'DPI. Le indicazioni contenute in questo punto si riferiscono al prodotto puro. Le misure di protezione per il prodotto diluito potranno variare in funzione del suo grado di diluizione, dell'utilizzo, del metodo di applicazione, ecc. Per determinare l'obbligo d'installazione di docce d'emergenza e/o di colliri nei magazzini si prenderà in considerazione la normativa relativa all'immagazzinamento di prodotti chimici applicabile a ogni caso. Per maggiori informazioni, leggere i paragrafi 7.1 e 7.2.

**B.- Protezione dell'apparato respiratorio.**

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria delle vie respiratorie	Maschera autofiltrante per gas e vapori (Tipo di filtro: A, B, E, K)	 CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Sostituire quando si rileva l'odore o il sapore del contaminante all'interno della maschera o adattatore facciale. Quando il contaminante non ha buone proprietà di avvertimento si raccomanda l'utilizzo di attrezzature isolanti.

**C.- Protezione specifica delle mani.**

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria delle mani	Guanti per protezione chimica (Materiale: Nitrile, Tempo di penetrazione: > 480 min, Spessore: 0,38 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Sostituire i guanti prima che appaiano i primi segni di usura.

Poiché il prodotto è una miscela di diversi materiali, la resistenza dei materiali dei guanti non è calcolabile in modo affidabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego.

**D.- Protezione oculare e facciale**

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria del viso	Schermo facciale	 CAT II	EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Pulire quotidianamente e disinfettare periodicamente in conformità con le istruzioni del produttore

**E.- Protezione del corpo**

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria del corpo	Indumenti di protezione contro i rischi chimici	 CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Utilizzare esclusivamente al lavoro. Pulire periodicamente in conformità con le istruzioni del produttore
 Protezione obbligatoria dei piedi	Scarpe di sicurezza contro rischi chimici	 CAT III	EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Sostituire gli stivali prima che appaiano i primi segni di usura.

**F.- Misure complementari di emergenza**

Misura di emergenza	Norme	Misura di emergenza	Norme
 Doccia di emergenza	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Bagno oculare	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controlli dell'esposizione ambientale:**

In virtù della legislazione comunitaria sulla protezione dell'ambiente si raccomanda di evitare il rilascio del prodotto e dei suoi contenitori nell'ambiente. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 7.1.D

**Composti organici volatili:**



Stampa: 11/12/2024      Data di compilazione: 31/10/2023      Versione: 1

## SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE (continua)

In applicazione della Direttiva 2010/75/EU, questo prodotto presenta le seguenti caratteristiche:

C.O.V. (Fornitura):	0 % peso
Densità di C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Numero di carboni medio:	Non rilevante
Peso molecolare medio:	Non rilevante

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

Per informazioni complete vedere la scheda tecnica del prodotto.

#### Aspetto fisico:

Stato fisico a 20 °C:	Liquido
Aspetto:	Non disponibile
Colore:	Giallastro
Odore:	Non disponibile
Soglia olfattiva:	Non rilevante *

#### Volatilità:

Punto di ebollizione alla pressione atmosferica:	>300 °C
Tensione di vapore a 20 °C:	1E+0 Pa
Tensione di vapore a 50 °C:	Non rilevante *
Tasso di evaporazione a 20 °C:	Non rilevante *

#### Caratterizzazione del prodotto:

Densità a 20 °C:	1156,9 kg/m <sup>3</sup>
Densità relativa a 20 °C:	1,157
Viscosità dinamica a 20 °C:	Non rilevante *
Viscosità cinematica a 20 °C:	Non rilevante *
Viscosità cinematica a 40 °C:	Non rilevante *
Concentrazione:	Non rilevante *
pH:	Non rilevante *
Densità di vapore a 20 °C:	Non rilevante *
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua a 20 °C:	Non rilevante *
Solubilità in acqua a 20 °C:	Non rilevante *
Proprietà di solubilità:	Non rilevante *
Temperatura di decomposizione:	Non rilevante *
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non rilevante *

#### Infiammabilità:

Punto di infiammabilità:	205 °C
Infiammabilità (solidi, gas):	Non rilevante *
Temperatura di autoaccensione:	>600 °C
Limite di infiammabilità inferiore:	Non rilevante *
Limite di infiammabilità superiore:	Non rilevante *

#### caratteristiche delle particelle:

Diametro equivalente mediano:	Non applicabile
-------------------------------	-----------------

### 9.2 Altre informazioni:

#### Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:

\*Non rilevante a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

- Continua alla pagina successiva -



Stampa: 11/12/2024      Data di compilazione: 31/10/2023      Versione: 1

### SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE (continua)

Proprietà esplosive:	Non rilevante *
Proprietà ossidanti:	Non rilevante *
sostanze o miscele corrosive per i metalli:	Non rilevante *
Calore di combustione:	Non rilevante *
Aerosol-percentuale totale (in massa) di componenti infiammabili:	Non rilevante *
<b>Altre caratteristiche di sicurezza:</b>	
Tensione superficiale a 20 °C:	Non rilevante *
Indice di rifrazione:	Non rilevante *

\*Non rilevante a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

### SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

#### 10.1 Reattività:

Nessuna reazione pericolosa se si prevedono le seguenti istruzioni tecniche di stoccaggio di prodotti chimici. Vedere la sezione 7 della Scheda di Sicurezza.

#### 10.2 Stabilità chimica:

Chimicamente stabile nelle condizioni di stoccaggio, manipolazione ed utilizzo.

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose:

Nessuna reazione pericolosa si prevede per variazione di temperatura e/o pressione.

#### 10.4 Condizioni da evitare:

Applicabile per manipolazione e stoccaggio a temperatura ambiente:

Urti e attrito	Contatto con l'aria	Riscaldamento	Luce solare	Umidità
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

#### 10.5 Materiali incompatibili:

Acidi	Acqua	Materiali comburenti	Materiali combustibili	Altri
Evitare gli acidi forti	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Evitare alcali o basi forti

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Vedere intestazione 10.3, 10.4 e 10.5 per conoscere specificamente i prodotti di decomposizione. In dipendenza dalle condizioni di decomposizione, come conseguenza della stessa è possibile che si liberino miscele complesse di sostanze chimiche: biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), monossido di carbonio e altri composti organici.

### SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

#### 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008:

Non si dispone di dati sperimentali del prodotto in quanto tale relativi alle proprietà tossicologiche

##### Effetti pericolosi per la salute:

In caso di esposizioni ripetute, prolungate o a concentrazioni superiori a quelle stabilite per i limiti di esposizione professionale, è possibile che si producano effetti nocivi sulla salute in funzione della via di esposizione:

A- Ingestione (effetto acuto):

- Tossicità acuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per ingestione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Corrosività/Irritabilità: L'ingestione di una dose considerevole può dare luogo a irritazione della gola, dolore addominale, nausea e vomito.

B- Inalazione (effetto acuto):

- Tossicità acuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, tuttavia presenta sostanze classificate come pericolose per inalazione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Corrosività/Irritabilità: Provoca irritazione delle vie respiratorie, generalmente reversibile e localizzata nelle vie respiratorie superiori.

C- Contatto con pelle e occhi (effetto acuto):





Stampa: 11/12/2024      Data di compilazione: 31/10/2023      Versione: 1

### SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE (continua)

- Contatto con la pelle: Provoca infiammazione cutanea.
- Contatto con gli occhi: Provoca lesioni oculari tramite contatto.
- D- Mutagenicità sulle cellule germinali, cancerogenicità, tossicità per la riproduzione:
  - Cancerogenicità: L'esposizione a tale prodotto può causare cancro. Per ulteriori informazioni su possibili effetti specifici sulla salute vedere il paragrafo 2.
  - IARC: Non rilevante
  - Effetti mutageni: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.
  - Tossicità riproduttiva: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.
- E- Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:
  - Respiratori: Una prolungata esposizione al prodotto può generare ipersensibilità respiratoria specifica.
  - Cutanea: Il contatto prolungato con la pelle può causare episodi di dermatiti allergiche da contatto.
- F- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione singola:
 

Provoca irritazione delle vie respiratorie, generalmente reversibile e localizzata nelle vie respiratorie superiori.
- G- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta:
  - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta: Un'esposizione ad alte concentrazioni può causare depressione del sistema nervoso centrale, provocando mal di testa, nausea, vertigini, vomito, confusione e, in casi gravi, perdita di coscienza.
  - Pelle: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.
- H- Pericolo in caso di aspirazione:
 

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

**Altre informazioni:**

Non rilevante

**Informazione tossicologica specifica delle sostanze:**

Identificazione	Tossicità acuta		Genere
Metilenedifenil 4,4'-diisocianato, oligomerica	DL50 orale	>2000 mg/kg	
CAS: 25686-28-6	DL50 cutanea	>2000 mg/kg	
EC: 500-040-3	CL50 inalazione	11 mg/L (ATEi)	

**Stima della tossicità acuta (ATE mix):**

	ATE mix	Componenti di tossicità ignota
Orale	>2000 mg/kg (Metodo di calcolo )	Non applicabile
Cutanea	>2000 mg/kg (Metodo di calcolo )	Non applicabile
Inalazione	22 mg/L (4 h) (Metodo di calcolo )	0 %

**11.2 Informazioni su altri pericoli:**

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Il prodotto non soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina

**Altre informazioni**

Non rilevante

### SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati concernenti la miscela.

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

**12.1 Tossicità:**

Non disponibile

**12.2 Persistenza e degradabilità:**

Non disponibile



Stampa: 11/12/2024      Data di compilazione: 31/10/2023      Versione: 1

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE (continua)

- 12.3 Potenziale di bioaccumulo:**  
Non disponibile
- 12.4 Mobilità nel suolo:**  
Non disponibile
- 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:**  
Il prodotto non soddisfa i criteri PBT/vPvB
- 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**  
Il prodotto non soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina
- 12.7 Altri effetti avversi:**  
Non descritti

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Codice	Descrizione	Tipo di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014)
08 04 09*	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	Pericoloso

#### Tipologia di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014):

HP5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione, HP6 Tossicità acuta, HP7 Cancerogeno, HP13 Sensibilizzante, HP4 Irritante

#### Gestione dei rifiuti (eliminazione e valorizzazione):

Consultare il gestore dei rifiuti autorizzato alle operazioni di valorizzazione ed eliminazione conforme all'Allegato 1 e l'Allegato 2 (Direttiva 2008/98/CE, D.Lgs. 205/2010). Secondo i codici 15 01 (2014/955/UE), nel caso in cui il contenitore sia stato a contatto diretto con il prodotto sarà trattato allo stesso modo del prodotto stesso, in caso contrario, sarà trattato come rifiuto non pericoloso. Si sconsiglia lo scarico nei corsi d'acqua. Si veda il punto 6.2.

#### Disposizioni relative alla gestione dei residui:

In conformità con l'Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006 (REACH) si raccolgono le disposizioni comunitarie o statali in relazione alla gestione dei residui.

Legislazione comunitaria: Direttiva 2008/98/EC, 2014/955/UE, Regolamento (UE) n. 1357/2014

Legislazione nazionale: D.Lgs. 205/2010

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

### Trasporto di merci pericolose per terra:

In applicazione al ADR 2023 e RID 2023:

- 14.1 Numero ONU o numero ID:** Non rilevante
- 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto:** Non rilevante
- 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** Non rilevante
- Etichette: Non rilevante
- 14.4 Gruppo di imballaggio:** Non rilevante
- 14.5 Pericoli per l'ambiente:** No
- 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**
- Disposizioni speciali: Non rilevante
- Tunnel restrizione codice: Non rilevante
- Proprietà fisico-chimiche: vedere sezione 9
- LQ: Non rilevante
- 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO:** Non rilevante

### Trasporto di merci pericolose per mare:

In applicazione al IMDG 41-22:



#### SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO (continua)

<b>14.1</b>	<b>Numero ONU o numero ID:</b>	Non rilevante
<b>14.2</b>	<b>Designazione ufficiale ONU di trasporto:</b>	Non rilevante
<b>14.3</b>	<b>Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	Non rilevante
	Etichette:	Non rilevante
<b>14.4</b>	<b>Gruppo di imballaggio:</b>	Non rilevante
<b>14.5</b>	<b>Inquinante marino :</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	
	Disposizioni speciali:	Non rilevante
	Codici EmS:	
	Proprietà fisico-chimiche:	vedere sezione 9
	LQ:	Non rilevante
	Gruppo di segregazione:	Non rilevante
<b>14.7</b>	<b>Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO:</b>	Non rilevante

#### Trasporto di merci pericolose per aria:

In applicazione al IATA/ICAO 2024:

<b>14.1</b>	<b>Numero ONU o numero ID:</b>	Non rilevante
<b>14.2</b>	<b>Designazione ufficiale ONU di trasporto:</b>	Non rilevante
<b>14.3</b>	<b>Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	Non rilevante
	Etichette:	Non rilevante
<b>14.4</b>	<b>Gruppo di imballaggio:</b>	Non rilevante
<b>14.5</b>	<b>Pericoli per l'ambiente:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	
	Proprietà fisico-chimiche:	vedere sezione 9
<b>14.7</b>	<b>Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO:</b>	Non rilevante

#### SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

##### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

- Articolo 95, REGOLAMENTO (UE) n. 528/2012: Non rilevante
- Regolamento (UE) 2024/590, sulle sostanze che riducono lo strato dell'ozono: Non rilevante
- REGOLAMENTO (UE) N. 649/2012, relativo all'esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi: Non rilevante
- Sostanze candidate per l'autorizzazione ai sensi del regolamento (CE) 1907/2006 (REACH): Non rilevante
- Sostanze incluse nell'allegato XIV di REACH (lista di autorizzazione) e data di scadenza: Non rilevante

##### Seveso III:

Non rilevante

**Limitazioni alla commercializzazione e all'utilizzo di certe sostanze e miscele pericolose (L'allegato XVII REACH, etc...):**



Stampa: 11/12/2024

Data di compilazione: 31/10/2023

Versione: 1

**SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE (continua)**

Non sono ammesse:

- in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
- in articoli per scherzi,
- in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.

Contiene Metilenedifenil 4,4'-diisocianato, oligomerica in quantità superiore al 0,1 % del peso. 1. Da non utilizzare in quanto tali, come costituenti di altre sostanze o in miscele per usi industriali e professionali dopo il 24 agosto 2023, a meno che:

a) la concentrazione di diisocianati, considerati singolarmente e in combinazione, sia inferiore allo 0,1 % in peso, o  
b) il datore di lavoro o il lavoratore autonomo garantisca che gli utilizzatori industriali o professionali abbiano completato con esito positivo una formazione sull'uso sicuro dei diisocianati prima di utilizzare le sostanze o le miscele.

2. Da non immettere sul mercato in quanto tali, come costituenti di altre sostanze o in miscele per usi industriali e professionali dopo il 24 febbraio 2022, a meno che:

a) la concentrazione di diisocianati, considerati singolarmente e in una combinazione, sia inferiore allo 0,1 % in peso, o  
b) il fornitore garantisca che il destinatario delle sostanze o delle miscele disponga di informazioni sui requisiti di cui al paragrafo 1, lettera b), e che sull'imballaggio figuri la seguente dicitura, visibilmente separata dalle altre informazioni riportate sull'etichetta: «A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata».

3. Ai fini della presente voce, per «utilizzatori industriali e professionali» si intendono i lavoratori e i lavoratori autonomi che manipolano diisocianati in quanto tali, come costituenti di altre sostanze o in miscele per usi industriali e professionali o sono incaricati della supervisione di tali compiti.

4. La formazione di cui al paragrafo 1, lettera b), comprende istruzioni per il controllo dell'esposizione ai diisocianati per via cutanea e per inalazione sul luogo di lavoro, fatti salvi gli eventuali valori limite nazionali di esposizione professionale o altre misure di gestione dei rischi adeguate a livello nazionale. Tale formazione deve essere condotta da un esperto in materia di salute e sicurezza sul lavoro, con competenze acquisite attraverso una pertinente formazione professionale. Tale formazione riguarda almeno:

a) gli elementi di formazione di cui al paragrafo 5, lettera a), per tutti gli usi industriali e professionali

b) gli elementi di formazione di cui al paragrafo 5, lettere a) e b), per i seguenti usi:

— manipolazione di miscele all'aperto a temperatura ambiente (compresi tunnel per la produzione di schiuma)

— applicazione a spruzzo in cabina ventilata

— applicazione con rullo

— applicazione con pennello

— applicazione per immersione o colata

— trattamento meccanico successivo (ad esempio taglio) di articoli non completamente stagionati che non sono più caldi

— pulitura e rifiuti

— qualsiasi altro uso con un'esposizione simile per via cutanea e/o per inalazione

c) gli elementi di formazione di cui al paragrafo 5, lettere a), b) e c), per i seguenti usi:

— manipolazione di articoli non completamente reagiti (ad esempio, appena reagiti, ancora caldi)

— applicazioni per fonderie

— manutenzione e riparazioni per le quali è necessario accedere alle attrezzature

— manipolazione all'aperto di formulazioni calde o bollenti (> 45 °C)

— applicazione a spruzzo all'aperto, con ventilazione limitata o esclusivamente naturale (anche in grandi capannoni industriali) e

applicazione a spruzzo ad alta pressione (ad esempio schiume, elastomeri)

— qualsiasi altro uso con un'esposizione simile per via cutanea e/o per inalazione.

5. Elementi di formazione:

a) formazione generale, anche on line, riguardante:

— chimica dei diisocianati

— pericoli di tossicità (compresa tossicità acuta)

— esposizione ai diisocianati

— valori limite di esposizione professionale

— modalità di sviluppo della sensibilizzazione

— odore come segnale di pericolo

— importanza della volatilità per il rischio

— viscosità, temperatura e peso molecolare dei diisocianati

— igiene personale

— attrezzature di protezione individuale necessarie, comprese le istruzioni pratiche per il loro uso corretto e le loro limitazioni

— rischio di esposizione per contatto cutaneo e per inalazione

— rischio connesso al processo di applicazione utilizzato

— sistema di protezione della pelle e delle vie respiratorie

— ventilazione

— pulizia, fuoriuscite, manutenzione

— smaltimento di imballaggi vuoti

— protezione degli astanti

— individuazione delle fasi critiche di manipolazione

— sistemi di codici nazionali specifici (se pertinente)

— sicurezza basata sui comportamenti (behaviour-based)

— certificazione o prova documentale del completamento della formazione con esito positivo

b) formazione di livello intermedio, anche on line, riguardante:



**SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE (continua)**

- ulteriori aspetti basati sui comportamenti (behaviour-based)
  - manutenzione
  - gestione dei cambiamenti
  - valutazione delle istruzioni di sicurezza esistenti
  - rischio connesso al processo di applicazione utilizzato
  - certificazione o prova documentale del completamento della formazione con esito positivo
  - c) formazione avanzata, anche on line, riguardante:
    - eventuali certificazioni ulteriori necessarie per gli usi specifici previsti
    - applicazione a spruzzo al di fuori dell'apposita cabina
    - manipolazione all'aperto di formulazioni calde o bollenti (> 45 °C)
    - certificazione o prova documentale del completamento della formazione con esito positivo.
  - 6. La formazione deve essere conforme alle disposizioni stabilite dallo Stato membro in cui opera l'utilizzatore industriale o professionale. Gli Stati membri possono attuare o continuare ad applicare i loro requisiti nazionali per l'uso di tali sostanze e miscele, purché siano soddisfatti i requisiti minimi di cui ai paragrafi 4 e 5.
  - 7. Il fornitore di cui al paragrafo 2, lettera b), deve garantire che il destinatario disponga dei materiali didattici e abbia accesso ai corsi di formazione di cui ai paragrafi 4 e 5 nelle lingue ufficiali degli Stati membri in cui fornisce le sostanze e le miscele. Nell'ambito della formazione deve essere tenuto conto della specificità dei prodotti forniti, della loro composizione, dell'imballaggio e della progettazione.
  - 8. Il datore di lavoro o il lavoratore autonomo deve documentare il completamento con esito positivo della formazione di cui ai paragrafi 4 e 5. La formazione deve essere rinnovata almeno ogni cinque anni.
  - 9. Nelle relazioni di cui all'articolo 117, paragrafo 1, gli Stati membri forniscono le seguenti informazioni:
    - a) i requisiti stabiliti per la formazione e altre misure di gestione dei rischi previsti dalla legislazione nazionale e connessi all'uso industriale e professionale dei diisocianati
    - b) il numero di casi di asma professionale e di malattie professionali delle vie respiratorie e cutanee segnalati e riconosciuti in relazione ai diisocianati
    - c) i limiti nazionali di esposizione ai diisocianati, se esistono
    - d) le informazioni sulle attività di esecuzione relative alla restrizione.
  - 10. Tale restrizione si applica fatte salve altre normative dell'Unione in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.
- Contiene Metilenedifenil 4,4'-diisocianato, oligomerica in quantità superiore al 0,1 % del peso. Questo prodotto non verrà commercializzato per la sua vendita al pubblico in generale dopo il 27 dicembre 2010, a meno che il contenitore contenga guanti di protezione che rispettino i requisiti stabiliti dalla Regolamento (UE) 2016/425.

**Disposizioni particolari in materia di protezione delle persone o dell'ambiente:**

Si raccomanda di impiegare le informazioni redatte in tale scheda di dati di sicurezza come dati di ingresso in una valutazione dei rischi delle circostanze locali con l'obiettivo di stabilire le misure necessarie di prevenzione dei rischi per la manipolazione, l'utilizzo, lo stoccaggio e l'eliminazione di tale prodotto.

**Altre legislazioni:**

- D.Lgs. 205/2010: Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.
- D.Lgs. 85/2016: Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 2014/34/UE concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative agli apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva.
- D.Lgs. 233/2003: Attuazione della direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.
- D.Lgs. 186/2011: Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del Regolamento (CE) n. 1272/2008.
- D.Lgs. 161/2006: Attuazione della direttiva 2004/42/CE, per la limitazione delle emissioni di composti organici volatili conseguenti all'uso di solventi in talune pitture e vernici, nonché in prodotti per la carrozzeria.
- D.Lgs. 152/2006: Norme in materia ambientale.
- Regio decreto 147/1927, ultimo aggiornamento 06/12/2021. Approvazione del regolamento speciale per l'impiego dei gas tossici.
- G.U. 14 marzo 2016 n. 61 - Decreto Legislativo 15 febbraio 2016, n. 39
- Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro - Rev. 2022

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**

Il fornitore non ha effettuato la valutazione della sicurezza chimica.

**SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI**

**Legislazione applicabile a schede di dati di sicurezza:**

La presente scheda di dati di sicurezza è stata sviluppata in conformità con l'Allegato II-Guida per l'elaborazione di Schede di Dati di Sicurezza del Regolamento (EC) N° 1907/2006 (REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE)

**Modifiche rispetto alla scheda di sicurezza precedente riguardanti le misure di gestione del rischio:**

Non rilevante

**Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 2:**



**SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI (continua)**

H315: Provoca irritazione cutanea.  
H334: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.  
H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H351: Sospettato di provocare il cancro.  
H335: Può irritare le vie respiratorie.  
H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Inalazione).  
H319: Provoca grave irritazione oculare.

**Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 3:**

Le frasi indicate qui non si riferiscono al prodotto in sé, sono solo a titolo esplicativo e si riferiscono ai singoli componenti che appaiono nella sezione 3

**Regolamento n°1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo se inalato.  
Carc. 2: H351 - Sospettato di provocare il cancro.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca grave irritazione oculare.  
Resp. Sens. 1: H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritazione cutanea.  
Skin Sens. 1: H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.  
STOT RE 2: H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Inalazione).  
STOT SE 3: H335 - Può irritare le vie respiratorie.

**Procedura di classificazione:**

Skin Irrit. 2: Metodo di calcolo  
Resp. Sens. 1: Metodo di calcolo  
Skin Sens. 1: Metodo di calcolo  
Carc. 2: Metodo di calcolo  
STOT SE 3: Metodo di calcolo  
STOT RE 2: Metodo di calcolo  
Eye Irrit. 2: Metodo di calcolo

**Consigli relativi alla formazione:**

Si raccomanda una formazione minima in materia di prevenzione di rischi del lavoro al personale che maneggerà tale prodotto, con il fine di facilitare la comprensione e interpretazione della presente scheda di dati di sicurezza, così come l'etichettatura del prodotto.

**Principali fonti di letteratura:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Abbreviature e acronimi:**

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada  
IMDG: Codice Marittimo Internazionale per le Merci Pericolose  
IATA: Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo  
ICAO: Organizzazione per l'Aviazione Civile Internazionale  
COD: Richiesta Chimica di ossigeno  
BOD5: Richiesta biologica di ossigeno dopo 5 giorni  
BCF: fattore di bioconcentrazione  
DL50: dose letale 50  
CL50: concentrazione letale 50  
EC50: concentrazione effettiva 50  
Log POW: logaritmo coefficiente partizione ottanoloacqua  
Koc: coefficiente di partizione del carbonio organico  
UFI: identificatore unico di formula  
IARC: Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro





## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1 Produktidentifikator:** 200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML
- Andere Bezeichnungen:**
- UFI:** PPU4-7TFR-RKK5-T29N
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Relevante identifizierte Verwendungen: Klebstoff. Ausschließlich zur den professionellen Nutzung.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**  
Glue-U Adhesives B.V.  
Droogdokkeneiland 8  
5026 SR Tilburg - The Netherlands  
Tel.: +31 (0)13 545 31 18  
info@glue-u.com  
www.glue-u.com
- 1.4 Notrufnummer:** Germany  
BAuA – Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Federal Institute for Occupational Safety and Health  
Friedrich-Henkel-Weg 1 – 25, D-44149 Dortmund  
+ 49 (0) 231 9071 2971  
Luxembourg  
Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) 41 r. du Brill, L-4422  
Phone : +352 275 888 1  
Österreich  
Federal Ministry for Climate Action, Environment, Energy, Mobility, Innovation and Technology, Div. VI/7  
Stubenbastei 5, A, 1010 Vienna  
Telephone: +43 1 31 00 472  
Schweiz  
Common notification authority for chemicals of FOEN - FOPH - SECO 3003 Berne  
Phone: +41 (0)58 462 73 05  
Belgien  
Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum, Rue Bruyn 1, 1120 Bruxelles/Brussel  
+32 70 245 245

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**
- Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**  
Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).  
Carc. 2: Karzinogenität, Kategorie 2, H351  
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Kategorie 2, H319  
Resp. Sens. 1: Atmungssensibilisierung, Kategorie 1, H334  
Skin Irrit. 2: Hautreizung, Kategorie 2, H315  
Skin Sens. 1: Hautsensibilisierung, Kategorie 1, H317  
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2 (Einatmen), H373  
STOT SE 3: Toxizität für die Atemwege (einmalige Exposition), Kategorie 3, H335
- 2.2 Kennzeichnungselemente:**
- Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**  
Gefahr
- 
- Gefahrenhinweise:**





Druck: 11.12.2024      Erstellt am: 31.10.2023      Fassung: 1

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN (fortlaufend)

Carc. 2: H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
Resp. Sens. 1: H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.  
Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmung).  
STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen.

### Sicherheitshinweise:

P280: Schutzhandschuhe/Gesichtsschutz/Schutzkleidung/Atemschutz/Schutzschuhe tragen.  
P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P308+P313: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P342+P311: Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P501: Inhalt/Behälter entsprechend der Bestimmungen über gefährliche Abfälle oder Verpackungsmüll zuführen.

### Zusätzliche Information:

EUH204: Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Substanzen, die zur Einstufung beitragen

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere

### Zusätzliche Kennzeichnung:

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

UFI: PPU4-7TFR-RKK5-T29N

### 2.3 Sonstige Gefahren:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien.  
Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe:

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische:

**Chemische Beschreibung:** Polyurethanharz

### Gefährliche Bestandteile:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung	Konzentration
CAS: 25686-28-6 EC: 500-040-3 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119457013-49-XXXX	<b>4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere<sup>(1)</sup></b> Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Gefahr	Selbsteingestuft <b>50 - &lt;100 %</b>

<sup>(1)</sup> Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

Der Schätzwert für die akute Toxizität für den Stoff, der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 enthalten ist oder für den diese Werte gemäß Anhang I derselben Verordnung festgelegt werden.:

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere	LD50 oral	Nicht relevant	
CAS: 25686-28-6	LD50 kutan	Nicht relevant	
EC: 500-040-3	LC50 Einatmung	11 mg/L (ATEi)	

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:



#### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN (fortlaufend)

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfall bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

**Bei Einatmung:**

Den Betroffenen vom Aussetzungsort entfernen, mit sauberer Luft versorgen und diesen in Ruhestellung halten. In schweren Fällen wie Herz-Atem-Stillstand sind künstliche Beatmungstechniken anzuwenden (Mund-zu-Mund-Beatmung, Herzmassage, Sauerstoffversorgung usw.) Es ist unverzüglich ärztlicher Rat einzuholen.

**Bei Berührung mit der Haut:**

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abwaschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

**Bei Berührung mit den Augen:**

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich lauwarmem Wasser spülen. Es ist zu vermeiden, dass der Betroffene sich die Augen reibt oder diese schließt. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

**Durch Verschlucken/Einatmen:**

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhestellung halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Nicht relevant

#### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

**5.1 Löschmittel:**

**Geeignete Löschmittel:**

Produkt ist unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen nicht entflammbar. Im Entflammungsfall aufgrund von unsachgemäßer Handhabung, Lagerung oder Anwendung sind gemäß der Verordnung über Brandschutzinstallationen vorzugsweise Feuerlöscher mit polyvalentem Pulver (ABC-Pulver) zu verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel:**

Nicht relevant

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atemungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

**Zusätzliche Hinweise:**

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

#### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal:**



## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG (fortlaufend)

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten.

### Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Umwelt eingestuft. Nicht in die Kanalisation, Oberflächen- und Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es wird empfohlen:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

#### A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

#### B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

Produkt ist nicht entflammbar unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen. Es wird eine langsame Umfüllung empfohlen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden, die Auswirkungen auf entflammbare Produkte haben könnten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

#### C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

#### D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Es wird empfohlen, in unmittelbarer Nähe des Produkts über Absorptionsmaterial zu verfügen (siehe Abschnitt 6.3)

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

#### A.- Spezifische Anforderungen an die Lagerung hinzuweisen

Mindesttemperatur:	5 °C
Höchsttemperatur:	30 °C
Maximale Zeit:	12 Monate

#### B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

### 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

Es gibt keine Umgebungsgrenzwerte für die Substanzen, aus denen sich die Mischung zusammensetzt.

### DNEL (Arbeitnehmer):



Druck: 11.12.2024 Erstellt am: 31.10.2023 Fassung: 1

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, Oligomere	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 25686-28-6	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
EC: 500-040-3	Einatmen	Nicht relevant	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Bevölkerung):**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, Oligomere	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 25686-28-6	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
EC: 500-040-3	Einatmen	Nicht relevant	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant	0,025 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, Oligomere	STP	1 mg/L	Frisches Wasser	1 mg/L	
CAS: 25686-28-6	Boden	1 mg/kg	Meerwasser	0,1 mg/L	
EC: 500-040-3	Intermittierende	10 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	Nicht relevant	
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	Nicht relevant	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

**A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

Nach der Reihenfolge der Priorität für die Kontrolle des Arbeitsplatzes wird die örtliche Extraktion in der Arbeitszone als kollektive Schutzmaßnahme empfohlen, um die Überschreitung der Grenzwerte am Arbeitsplatz zu vermeiden. Im Falle der Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen müssen diese über die „CE-Kennzeichnung“ weitere Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung (Lagerung, Gebrauch, Reinigung, Wartung, Schutzklasse,...) erhalten Sie in dem vom Hersteller bereitgestellten Merkblatt. Die in diesem Artikel vorgesehenen Anweisungen beziehen sich auf das reine Produkt. Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können je nach dem Grad der Verdünnung, Anwendung und Anwendungsverfahren, usw. variieren. Zur Bestimmung der erforderlichen Installation von Notduschen bzw. Augenwischereien in den Lagerräumen werden die in jedem Fall zutreffenden Vorschriften für die Lagerung von Chemikalien berücksichtigt. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

Alle hier enthaltenen Informationen sind eine Empfehlung. Sie müssen von den Präventionsdiensten für Berufsrisiken durch weitere Präventivmaßnahmen, über die das Unternehmen verfügen könnte, konkretisiert werden.

**B.- Atemschutz.**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
	Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe (Filtertyp: A, B, E, K)	<b>CE</b> <b>CAT III</b>	EN 405:2002+A1:2010	Ersetzen, wenn der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes im Inneren der Maske bzw. des Gesichtsadapters festgestellt wird. Wenn der Schadstoff keine guten Hinweiseigenschaften aufweist, wird die Verwendung von Isolierausrüstung empfohlen.

**C.- Spezifischer Handschutz.**



Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
	Einweghandschuhe zum chemischen Schutz (Material: Nitril, Durchdringungszeit: > 480 min, Dicke: 0,38 mm)	<b>CE</b> <b>CAT III</b>	EN ISO 21420:2020	Handschuhe bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.

**D.- Gesichts- und Augenschutz**





**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Gesichtsschutz	Gesichtsschutz		EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Täglich reinigen und regelmäßig desinfizieren gemäß den Anweisungen des Herstellers.

**E.- Körperschutz**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Körperschutz	Einwegschutzbekleidung gegen chemische Gefahren		EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Ausschließliche Nutzung bei der Arbeit. Regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers reinigen.
 Obligatorischer Fußschutz	Sicherheitsschuhwerk gegen chemische Gefahren		EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

**F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen**

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
 Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Augendusche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Begrenzung und Überwachung der Umweltpexposition:**

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

**Flüchtige organische Verbindungen:**

In Anwendung der Richtlinie 2010/75/EU weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

V.O.C. (Lieferung):	0 % Gewicht
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Mittlere Kohlenstoffzahl:	Nicht relevant
Mittleres Molekulgewicht:	Nicht relevant

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:**

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

**Physisches Aussehen :**

Aggregatzustand bei 20 °C:	Flüssigkeit
Aussehen:	Nicht verfügbar
Farbe:	Gelblich
Geruch:	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *

**Flüchtigkeit:**

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	>300 °C
Dampfdruck bei 20 °C:	1E+0 Pa

\*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.



## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

Dampfdruck bei 50 °C:	Nicht relevant *
Verdunstungsrate bei 20 °C:	Nicht relevant *
<b>Produktkennzeichnung:</b>	
Dichte bei 20 °C:	1156,9 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte bei 20 °C:	1,157
Dynamische Viskosität bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:	Nicht relevant *
Konzentration:	Nicht relevant *
pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht relevant *
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *
<b>Entflammbarkeit:</b>	
Flammpunkt:	205 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	>600 °C
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *
<b>Partikeleigenschaften:</b>	
Medianwert des äquivalenten Durchmessers:	Nicht zutreffend

### 9.2 Sonstige Angaben:

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen:

Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	Nicht relevant *
Verbrennungswärme:	Nicht relevant *
Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile:	Nicht relevant *

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Oberflächenspannung bei 20 °C:	Nicht relevant *
Brechungsindex:	Nicht relevant *

\*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität:

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblattes.

### 10.2 Chemische Stabilität:

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.





## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT (fortlaufend)

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoß und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

#### Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

#### A- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält nicht Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3
- Ätz-/Reizwirkung: Die Einnahme einer erheblichen Dosis kann zu Reizungen des Rachens, Bauchschmerzen, Übelkeit und Erbrechen führen.

#### B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Verursacht eine Reizung der Atemwege, die normalerweise reversibel ist und auf die oberen Atemwege beschränkt bleibt.

#### C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Führt nach Berührung zur Entzündung der Haut.
- Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu Augenverletzungen.

#### D- Krebseregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- Karzinogenizität: Die Berührung mit diesem Produkt kann Krebs verursachen. Weitere Informationen zu möglichen Auswirkungen auf die Gesundheit finden Sie im Abschnitt 2.  
IARC: Nicht relevant
- Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

#### E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- Atemwege: Länger andauernder Kontakt kann spezifische Hypersensibilität der Atemwege zur Folge haben.
- Haut: Länger andauernder Kontakt kann allergische Hautreaktionen zur Folge haben.

#### F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:

Verursacht eine Reizung der Atemwege, die normalerweise reversibel ist und auf die oberen Atemwege beschränkt bleibt.

#### G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Eine Aussetzung bei hohen Konzentrationen kann zu einer Depression des Zentralnervensystems führen und Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Verwirrung und in schweren Fällen Bewusstseinsverlust hervorrufen.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.





## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)

### H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

### Sonstige Angaben:

Nicht relevant

### Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere	LD50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 25686-28-6	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
EC: 500-040-3	LC50 Einatmung	11 mg/L (ATEi)	

### Schätzwerte Akuter Toxizität (ATE mix):

	ATE mix	Bestandteilen von unbekannter Toxizität
Oral	>2000 mg/kg (Berechnungsmethode )	Nicht zutreffend
Kutan	>2000 mg/kg (Berechnungsmethode )	Nicht zutreffend
Einatmen	22 mg/L (4 h) (Berechnungsmethode )	0 %

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

#### Sonstige Angaben

Nicht relevant

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

### 12.1 Toxizität:

Nicht verfügbar

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Nicht verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Nicht verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden:

Nicht verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht beschrieben

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Gefährlich



### ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG (fortlaufend)

**Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):**

HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr, HP6 akute Toxizität, HP7 karzinogen, HP13 sensibilisierend, HP4 reizend — Hautreizung und Augenschädigung

**Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):**

Entsorgung durch den autorisierten Abfallentsorger hinsichtlich der Verwertungs- und Beseitigungsverfahren gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG) zuführen. Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

**Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014

Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

**Beförderung gefährlicher Güter:**

Gemäß ADR 2023, RID 2023:

- |   |                   |
|---|-------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>                                   | Nicht relevant    |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>                       | Nicht relevant    |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>                                   | Nicht relevant    |
| Etiketten:  | Nicht relevant    |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>  | Nicht relevant    |
| <b>14.5 Umweltgefahren :</b>  | Nein              |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>              |                   |
| Besondere Verfügungen:  | Nicht relevant    |
| Tunnelbeschränkungscode:  | Nicht relevant    |
| Physisch-chemische Eigenschaften:                                       | siehe Abschnitt 9 |
| Beschränkte Mengen:   | Nicht relevant    |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:</b> | Nicht relevant    |

**Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:**

Gemäß dem IMDG 41-22:

- |   |                   |
|---|-------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>                                   | Nicht relevant    |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>                       | Nicht relevant    |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>                                   | Nicht relevant    |
| Etiketten:  | Nicht relevant    |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>  | Nicht relevant    |
| <b>14.5 Meeresschadstoff:</b>   | Nein              |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>              |                   |
| Besondere Verfügungen:  | Nicht relevant    |
| EMS-Codes:  |                   |
| Physisch-chemische Eigenschaften:                                       | siehe Abschnitt 9 |
| Beschränkte Mengen:   | Nicht relevant    |
| Segregationsgruppe:   | Nicht relevant    |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:</b> | Nicht relevant    |

**Air Transport gefährlicher Güter:**

Gemäß der IATA / ICAO 2024:



#### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	Nicht relevant
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Nicht relevant
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>	Nicht relevant
Etiketten:	Nicht relevant
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	Nicht relevant
<b>14.5 Umweltgefahren :</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:</b>	Nicht relevant

#### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

##### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:

- Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant
- Organische Stoffe der Klasse I nach Nummer 5.2.5 der TA Luft (2021): Nicht relevant
- Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant
- Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant
- Verordnung (EG) 2024/590 über ozonabbauende Substanzen: Nicht relevant
- VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

##### Seveso III:

Nicht relevant

**Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):**



## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Dürfen nicht verwendet werden:

- in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
- in Scherzspielen;
- in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

Enthält 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere in einer höheren Menge als 0,1 % des Gewichts. 1. Dürfen nach dem 24. August 2023 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen industriell oder gewerblich verwendet werden, es sei denn, a) die Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination beträgt weniger als 0,1 Gew.-% oder b) der Arbeitgeber oder Selbstständige stellt sicher, dass industrielle oder gewerbliche Anwender vor der Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) erfolgreich eine Schulung zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten abgeschlossen haben.

2. Dürfen nach dem 24. Februar 2022 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen für die industrielle oder gewerbliche Verwendung in Verkehr gebracht werden, es sei denn,

a) die Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination beträgt weniger als 0,1 Gew.-% oder

b) der Lieferant stellt sicher, dass der Abnehmer des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) von den Anforderungen nach Absatz 1 Buchstabe b Kenntnis hat, und dass auf der Verpackung die folgende Erklärung deutlich von den übrigen Angaben auf dem Etikett unterscheidbar angebracht ist: ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

3. Für die Zwecke dieses Eintrags bezeichnet der Ausdruck ‚industrielle(r) oder gewerbliche(r) Anwender‘ jeden Arbeitnehmer oder Selbstständigen, der Diisocyanate als Stoffe oder als Bestandteil in anderen Stoffen oder in Gemischen für die industrielle und gewerbliche Verwendung handhabt oder die Handhabung überwacht.

4. Die in Absatz 1 Buchstabe b erwähnte Schulung beinhaltet Anleitungen zur Kontrolle der Exposition am Arbeitsplatz gegenüber Diisocyanaten durch Hautkontakt und Einatmen

nationale Arbeitsplatzgrenzwerte oder andere angemessene Risikomanagementmaßnahmen auf nationaler Ebene bleiben davon unberührt. Diese Schulung wird von einem Experten auf dem Gebiet der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz durchgeführt, der seine Kenntnisse im Rahmen einer entsprechenden Ausbildung erlangt hat. Die Schulung muss zumindest Folgendes abdecken:

a) die in Absatz 5 Buchstabe a genannten Schulungsbestandteile für alle industriellen und gewerblichen Verwendungen

b) die in Absatz 5 Buchstaben a und b genannten Schulungsbestandteile für folgende Verwendungen:

- Handhabung offener Gemische bei Raumtemperatur (inklusive in Schaumtunneln)
- Sprühen in einer belüfteten Spritzkabine
- Auftragen mit einer Rolle
- Auftragen mit einem Pinsel
- Auftragen durch Tauchen und Gießen

- mechanische Nachbehandlung (z. B. Schneiden) nicht vollständig getrockneter abgekühlter Erzeugnisse
- Reinigung und Abfallentsorgung

— jede sonstige Verwendung, bei der eine ähnliche Exposition durch Hautkontakt und/oder Einatmen besteht

c) die in Absatz 5 Buchstaben a, b und c genannten Schulungsbestandteile für folgende Verwendungen:

- Handhabung unvollständig getrockneter Erzeugnisse (z. B. frisch getrocknet, noch warm)
- Gießereianwendungen

— Wartungs- und Reparaturarbeiten, für die Zugang zu Ausrüstung erforderlich ist

— offene Handhabung warmer oder heißer Formulierungen (> 45 °C)

— Sprühen unter freiem Himmel, mit eingeschränkter oder ausschließlich natürlicher Belüftung (auch in großen

Industriearealhallen) und Sprühen mit hoher Energie (z. B. Schaum, Elastomere)

— und jede weitere Verwendung, bei der es zu einer ähnlichen Exposition durch Hautkontakt und/oder Einatmen kommt.

5. Schulungsbestandteile:

a) allgemeine Schulung einschließlich Online-Schulung zu:

- chemischen Eigenschaften der Diisocyanate
- Toxizität (einschließlich akuter Toxizität)
- Exposition gegenüber Diisocyanaten
- Arbeitsplatzgrenzwerten
- Ursachen von Sensibilisierung
- Geruch als Indikator für Gefahren
- Risikorelevanz der Flüchtigkeit
- Viskosität, Temperatur und Molekulargewicht von Diisocyanaten
- persönlicher Hygiene
- erforderlicher persönlicher Schutzausrüstung einschließlich praktischer Anweisungen bezüglich ihrer sachgemäßen Verwendung und ihrer Grenzen
- Risiko einer Exposition durch Hautkontakt und Einatmen
- Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess
- Maßnahmen zum Hautschutz und zum Schutz beim Einatmen
- Belüftung
- Reinigung, Leckage, Wartung
- Entsorgung leerer Verpackungen
- Schutz umstehender Personen
- Erkennen der wesentlichen Handhabungsetappen
- spezifischen nationalen Codesystemen (sofern vorhanden)



## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

— sicherheitsförderndem Verhalten  
— Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung

b) Aufbauschulung einschließlich Online-Schulung zu:

— weiteren verhaltensbezogenen Aspekten

— Instandhaltung

— Änderungsmanagement

— Bewertung bestehender Sicherheitsanweisungen

— Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess

— Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung

c) Fortgeschrittenenschulung einschließlich Online-Schulung zu:

— jeder weiteren für die spezifische Verwendung erforderlichen Zertifizierung

— Sprühen außerhalb einer Spritzkabine

— offener Handhabung heißer oder warmer Formulierungen (> 45 °C)

— Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung

6. Die Schulung soll den Regeln des Mitgliedstaats entsprechen, in dem der/die industrielle(n) oder gewerbliche(n) Anwender tätig ist/sind. Mitgliedstaaten können ihre eigenen nationalen Anforderungen für die Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) umsetzen oder weiterhin anwenden, sofern die Mindestanforderungen nach den Absätzen 4 und 5 erfüllt sind.

7. Der in Absatz 2 Buchstabe b genannte Lieferant stellt sicher, dass dem Abnehmer Schulungsmaterialien und Schulungen nach den Absätzen 4 und 5 in der/den Amtssprache(n) des/der Mitgliedstaats/n zur Verfügung gestellt werden, in den/in die der/die Stoff(e) oder das/die Gemisch(e) geliefert wird/werden. Die Besonderheiten der gelieferten Produkte, einschließlich Zusammensetzung, Verpackung und Design, werden in der Schulung berücksichtigt.

8. Der Arbeitgeber oder Selbstständige dokumentiert den erfolgreichen Abschluss der nach den Absätzen 4 und 5 vorgesehenen Schulung. Die Schulung muss mindestens alle fünf Jahre wiederholt werden.

9. Die gemäß Artikel 117 Absatz 1 vorzulegenden Berichte der Mitgliedstaaten enthalten unter anderem die folgenden Informationen:

a) Alle eingeführten Schulungsanforderungen und andere Risikomanagementmaßnahmen bezüglich industrieller und gewerblicher Verwendungen von Diisocyanaten, die gemäß den nationalen Rechtsvorschriften vorgesehen sind

b) die Zahl der gemeldeten und anerkannten Fälle von Berufsasthma und berufsbedingten Atemwegs- und Hauterkrankungen, die mit Diisocyanaten im Zusammenhang stehen

c) nationale Expositionsgrenzwerte bei Diisocyanaten, sofern vorhanden

d) Informationen über Vollzugsmaßnahmen im Zusammenhang mit dieser Beschränkung.

10. Diese Beschränkung gilt unbeschadet anderer Rechtsvorschriften der Union über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz.

Enthält 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere in einer höheren Menge als 0,1 % des Gewichts. Dieses Produkt wird nicht zum Verkauf an das allgemeine Publikum nach dem 27. Dezember 2010 vertrieben, ausgenommen für den Fall, dass die Verpackung Schutzhandschuhe enthält, die die in Verordnung (EU) 2016/425 festgesetzten Anforderungen erfüllen.

### **Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:**

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

### **WGK (Wassergefährdungsklassen):**

1

### **LGK - Lagerklasse (TRGS 510):**

10

### **Sonstige Gesetzgebungen:**

Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3498, 3991), das zuletzt durch Artikel 115 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz

(ChemikalienKostenverordnungChemKostV).

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115) geändert worden ist.

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) vom 20. Januar 2017 (BGBl. I S. 94; 2018 I S. 1389), die zuletzt durch Artikel 300 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

Giftinformationsverordnung (ChemGiftInfoV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2774) geändert worden ist.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997, geändert durch Art. 1 ÄndVwV vom 16. 11. 2011 (GMBl S. 967).

Chemikalien-Sanktionsverordnung (ChemSanktionsV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2016 (BGBl. I S. 1175).

Chemikalien-Ozonschichtverordnung (ChemOzonSchichtV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 298 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.



## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION)

### Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

Nicht relevant

### Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H315: Verursacht Hautreizungen.

H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H335: Kann die Atemwege reizen.

H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmung).

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

### Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

### Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Carc. 2: H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Resp. Sens. 1: H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmung).

STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen.

### Klassifizierungsverfahren:

Skin Irrit. 2: Berechnungsmethode

Resp. Sens. 1: Berechnungsmethode

Skin Sens. 1: Berechnungsmethode

Carc. 2: Berechnungsmethode

STOT SE 3: Berechnungsmethode

STOT RE 2: Berechnungsmethode

Eye Irrit. 2: Berechnungsmethode

### Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

### Haupt-Literaturquellen:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

### Abkürzungen und Akronyme:



#### ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
BCF: Biokonzentrationsfaktor  
BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen  
COD: chemischer Sauerstoffbedarf  
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration.  
EC50: 50 % Effekt-Konzentration  
IMDG: Internationaler SeeschiffahrtsCode für Gefahrgüter  
IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung  
IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport  
ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation  
Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff  
LC50: tödliche Konzentration 50  
LD50: tödliche Dosis 50  
LogPOW: Octanol-water-partiticoeffizient  
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch  
PNEC: Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt  
Nicht klass: Nicht klassifiziert  
UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator  
vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierend  
WGK: Wassergefährdungsklasse



Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES





**200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML**

Printing: 16/12/2024

Date of compilation: 31/10/2023

Version: 1

**SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING**

**1.1 Product identifier:** 200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML

**Other means of identification:**

**UFI:** PPU4-7TFR-RKK5-T29N

**1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against:**

Relevant uses (Professional users): Adhesive

Uses advised against: All uses not specified in this section or in section 7.3

**1.3 Details of the supplier of the safety data sheet:**

Glue-U Adhesives B.V.  
Droogdokkeneiland 8  
5026 SR Tilburg - The Netherlands  
Phone: +31 (0)13 545 31 18  
info@glue-u.com  
www.glue-u.com

**1.4 Emergency telephone number:** +31 (0)6 24533395 Mon-Fri 08-17

**SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION**

**2.1 Classification of the substance or mixture:**

**CLP Regulation (EC) No 1272/2008:**

Classification of this product has been carried out in accordance with CLP Regulation (EC) No 1272/2008.

Carc. 2: Carcinogenicity, Category 2, H351

Eye Irrit. 2: Eye irritation, Category 2, H319

Resp. Sens. 1: Sensitisation, respiratory, Category 1, H334

Skin Irrit. 2: Skin irritation, Category 2, H315

Skin Sens. 1: Sensitisation, skin, Category 1, H317

STOT RE 2: Specific target organ toxicity — Repeated exposure, Hazard Category 2 (Inhalation), H373

STOT SE 3: Respiratory tract toxicity, single exposure, Category 3, H335

**2.2 Label elements:**

**CLP Regulation (EC) No 1272/2008:**

Danger



**Hazard statements:**

Carc. 2: H351 - Suspected of causing cancer.

Eye Irrit. 2: H319 - Causes serious eye irritation.

Resp. Sens. 1: H334 - May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

Skin Irrit. 2: H315 - Causes skin irritation.

Skin Sens. 1: H317 - May cause an allergic skin reaction.

STOT RE 2: H373 - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure (Inhalation).

STOT SE 3: H335 - May cause respiratory irritation.

**Precautionary statements:**

P280: Wear protective gloves/face protection/protective clothing/respiratory protection/protective footwear.

P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P308+P313: IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

P342+P311: If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER or doctor/physician.

P501: Dispose of contents/container in accordance with regulations on hazardous waste or packaging and packaging waste respectively.

**Supplementary information:**

EUH204: Contains isocyanates. May produce an allergic reaction.

**Substances that contribute to the classification**



**200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML**

Printing: 16/12/2024

Date of compilation: 31/10/2023

Version: 1

**SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION (continued)**

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

**Additional Labelling:**

As from 24 August 2023 adequate training is required before industrial or professional use.

**UFI:** PPU4-7TFR-RKK5-T29N

**2.3 Other hazards:**

Product does not meet PBT/vPvB criteria

Endocrine-disrupting properties: The product does not meet the criteria.

**SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS**

**3.1 Substance:**

Not relevant

**3.2 Mixture:**

**Chemical description:** Polyurethane resin

**Components:**

In accordance with Annex II of Regulation (EC) No 1907/2006 (point 3), the product contains:

Identification	Chemical name/Classification	Concentration
CAS: 25686-28-6 EC: 500-040-3 Index: Not relevant REACH: 01-2119457013-49-XXXX	<b>4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers<sup>(1)</sup></b>  Regulation 1272/2008	Self-classified  50 - <100 %
	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Danger	

<sup>(1)</sup> Substances presenting a health or environmental hazard which meet criteria laid down in Regulation (EU) No. 2020/878

To obtain more information on the hazards of the substances consult sections 11, 12 and 16.

Acute toxicity estimate for the substance in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 or as determined in accordance with Annex I to that Regulation:

Identification	Acute toxicity	Genus
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	LD50 oral	Not relevant
CAS: 25686-28-6	LD50 dermal	Not relevant
EC: 500-040-3	LC50 inhalation vapour	11 mg/L

**SECTION 4: FIRST AID MEASURES**

**4.1 Description of first aid measures:**

The symptoms resulting from intoxication can appear after exposure, therefore, in case of doubt, seek medical attention for direct exposure to the chemical product or persistent discomfort, showing the SDS of this product.

**By inhalation:**

Remove the person affected from the area of exposure, provide with fresh air and keep at rest. In serious cases such as cardiorespiratory failure, artificial resuscitation techniques will be necessary (mouth to mouth resuscitation, cardiac massage, oxygen supply, etc.) requiring immediate medical assistance.

**By skin contact:**

Remove contaminated clothing and footwear, rinse skin or shower the person affected if appropriate with plenty of cold water and neutral soap. In serious cases see a doctor. If the product causes burns or freezing, clothing should not be removed as this could worsen the injury caused if it is stuck to the skin. If blisters form on the skin, these should never be burst as this will increase the risk of infection.

**By eye contact:**

Rinse eyes thoroughly with lukewarm water for at least 15 minutes. Do not allow the person affected to rub or close their eyes. If the injured person uses contact lenses, these should be removed unless they are stuck to the eyes, in which case this could cause further damage. In all cases, after cleaning, a doctor should be consulted as quickly as possible with the SDS of the product.

**By ingestion/aspiration:**

Do not induce vomiting, but if it does happen keep the head down to avoid aspiration. Keep the person affected at rest. Rinse out the mouth and throat, as they may have been affected during ingestion.



**200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML**

Printing: 16/12/2024

Date of compilation: 31/10/2023

Version: 1

**SECTION 4: FIRST AID MEASURES (continued)**

**4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed:**

Acute and delayed effects are indicated in sections 2 and 11.

**4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:**

Not relevant

**SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES**

**5.1 Extinguishing media:**

**Suitable extinguishing media:**

Product is non-flammable under normal conditions of storage, handling and use. In the case of combustion as a result of improper handling, storage or use preferably use polyvalent powder extinguishers (ABC powder), in accordance with the Regulation on fire protection systems.

**Unsuitable extinguishing media:**

Non-applicable

**5.2 Special hazards arising from the substance or mixture:**

As a result of combustion or thermal decomposition reactive sub-products are created that can become highly toxic and, consequently, can present a serious health risk.

**5.3 Advice for firefighters:**

Depending on the magnitude of the fire it may be necessary to use full protective clothing and Self Contained Breathing Apparatus. Minimum emergency facilities and equipment should be available (fire blankets, portable first aid kit,...)

**Additional provisions:**

Act in accordance with the Internal Emergency Plan and the Information Sheets on actions to take after an accident or other emergencies. Eliminate all sources of ignition. In case of fire, cool the storage containers and tanks for products susceptible to combustion, explosion or BLEVE as a result of high temperatures. Avoid spillage of the products used to extinguish the fire into an aqueous medium.

**SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

**6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:**

**For non-emergency personnel:**

Isolate leaks provided that there is no additional risk for the people performing this task. Personal protection equipment must be used against potential contact with the spilt product (See section 8). Evacuate the area and keep out those who do not have protection.

**For emergency responders:**

Wear protective equipment. Keep unprotected persons away. See section 8.

**6.2 Environmental precautions:**

This product is not classified as hazardous to the environment. Keep product away from drains, surface and ground water.

**6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**

It is recommended:

Prevent the entrance of product in drains, sewers or watercourses. Absorb the spill using sand or inert absorbent and move it to a safe place. Do not absorb in sawdust or other combustible absorbents. Collect the product in appropriate containers and manage it according to current legislation.

Spillages in water or sea:

Small spillages:

Contain spillage using barriers or similar equipment. Use suitable absorbents for collection and treat the waste in accordance with current regulations.

Large spillages:

If possible, contain spillage in open water using barriers or similar equipment. If this is not possible, try to control its spread and collect the product with suitable mechanical means. Always consult experts before using dispersants and make sure you have the necessary approvals if they are to be used. Treat the waste according to current regulations.

**6.4 Reference to other sections:**

See sections 8 and 13.



**200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML**

Printing: 16/12/2024

Date of compilation: 31/10/2023

Version: 1

**SECTION 7: HANDLING AND STORAGE**

**7.1 Precautions for safe handling:**

A.- General precautions for safe use

Comply with the current legislation concerning the prevention of industrial risks. Keep containers hermetically sealed. Control spills and residues, destroying them with safe methods (section 6). Avoid leakages from the container. Maintain order and cleanliness where dangerous products are used.

B.- Technical recommendations for the prevention of fires and explosions

Product is non-flammable under normal conditions of storage, handling and use. It is recommended to transfer at slow speeds to avoid the generation of electrostatic charges that can affect flammable products. Consult section 10 for information on conditions and materials that should be avoided.

C.- Technical recommendations on general occupational hygiene

Do not eat or drink during the process, washing hands afterwards with suitable cleaning products.

D.- Technical recommendations to prevent environmental risks

It is recommended to have absorbent material available at close proximity to the product (See subsection 6.3)

**7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities:**

A.- Specific storage requirements

Minimum Temp.: 5 °C

Maximum Temp.: 30 °C

Maximum time: 12 Months

B.- General conditions for storage

Avoid sources of heat, radiation, static electricity and contact with food. For additional information see subsection 10.5

**7.3 Specific end use(s):**

Except for the instructions already specified it is not necessary to provide any special recommendation regarding the uses of this product.

**SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION**

**8.1 Control parameters:**

Substances whose occupational exposure limits have to be monitored in the workplace (European OEL, not country-specific legislation):

There are no applicable occupational exposure limits for the substances contained in the product

**DNEL (Workers):**

Identification		Short exposure		Long exposure	
		Systemic	Local	Systemic	Local
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers CAS: 25686-28-6 EC: 500-040-3	Oral	Not relevant	Not relevant	Not relevant	Not relevant
	Dermal	Not relevant	Not relevant	Not relevant	Not relevant
	Inhalation	Not relevant	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Not relevant	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (General population):**

Identification		Short exposure		Long exposure	
		Systemic	Local	Systemic	Local
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers CAS: 25686-28-6 EC: 500-040-3	Oral	Not relevant	Not relevant	Not relevant	Not relevant
	Dermal	Not relevant	Not relevant	Not relevant	Not relevant
	Inhalation	Not relevant	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Not relevant	0,025 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identification		Short exposure		Long exposure	
		Systemic	Local	Systemic	Local
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers CAS: 25686-28-6 EC: 500-040-3	STP	1 mg/L	Fresh water	1 mg/L	
	Soil	1 mg/kg	Marine water	0,1 mg/L	
	Intermittent	10 mg/L	Sediment (Fresh water)	Not relevant	
	Oral	Not relevant	Sediment (Marine water)	Not relevant	

**8.2 Exposure controls:**

A.- Individual protection measures, such as personal protective equipment

- CONTINUED ON NEXT PAGE -



**200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML**

Printing: 16/12/2024

Date of compilation: 31/10/2023



Version: 1

**SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION (continued)**

In accordance with the order of importance to control professional exposure (Directive 98/24/EC) it is recommended to use localized extraction in the work area as a collective protection measure to avoid exceeding the occupational exposure limits. In case of using personal protective equipment it should have CE marking in accordance with Directive 2016/425/EC. For more information on Personal Protective Equipment (storage, use, cleaning, maintenance, class of protection,...) consult the information leaflet provided by the manufacturer. For additional information see subsection 7.1.

All information contained herein is a recommendation which needs some specification from the labour risk prevention services as it is not known whether the company has additional measures at its disposal.

**B.- Respiratory protection**



Pictogram	PPE	Labelling	CEN Standard	Remarks
 Mandatory respiratory tract protection	Filter mask for gases and vapours (Filter type: A, B, E, K)		EN 405:2002+A1:2010	Replace when there is a taste or smell of the contaminant inside the face mask. If the contaminant comes with warnings it is recommended to use isolation equipment.

**C.- Specific protection for the hands**





Pictogram	PPE	Labelling	CEN Standard	Remarks
 Mandatory hand protection	Chemical protective gloves (Material: Nitrile, Breakthrough time: > 480 min, Thickness: 0.38 mm)		EN ISO 21420:2020	Replace the gloves at any sign of deterioration.

As the product is a mixture of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance with total reliability and has therefore to be checked prior to the application.

**D.- Eye and face protection**



Pictogram	PPE	Labelling	CEN Standard	Remarks
 Mandatory face protection	Face shield		EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Clean daily and disinfect periodically according to the manufacturer's instructions. Use if there is a risk of splashing.

**E.- Body protection**

Pictogram	PPE	Labelling	CEN Standard	Remarks
 Mandatory complete body protection	Disposable clothing for protection against chemical risks		EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	For professional use only. Clean periodically according to the manufacturer's instructions.
 Mandatory foot protection	Safety footwear for protection against chemical risk		EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Replace boots at any sign of deterioration.

**F.- Additional emergency measures**

It is advised to implement additional emergency equipments in workplaces that are particularly exposed to the product or in situations where risk assessments highlight the necessity of such equipments.

Emergency measure	Standards	Emergency measure	Standards
 Emergency shower	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Eyewash stations	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Environmental exposure controls:**

To comply with environmental protection regulations, it is recommended to prevent any spillage of the product and its container. For more detailed information, please refer to subsection 7.1.D.

**Volatile organic compounds:**

With regard to Directive 2010/75/EU, this product has the following characteristics:



**200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML**

Printing: 16/12/2024

Date of compilation: 31/10/2023

Version: 1

**SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION (continued)**

V.O.C. (Supply):	0 % weight
V.O.C. density at 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Average carbon number:	Not relevant
Average molecular weight:	Not relevant

**SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

**9.1 Information on basic physical and chemical properties:**

For complete information see the product datasheet.

**Appearance:**

Physical state at 20 °C:	Liquid
Appearance:	Not relevant *
Colour:	Yellowish
Odour:	Not relevant *
Odour threshold:	Not relevant *

**Volatility:**

Boiling point at atmospheric pressure:	>300 °C
Vapour pressure at 20 °C:	1E+0 Pa
Vapour pressure at 50 °C:	Not relevant *
Evaporation rate at 20 °C:	Not relevant *

**Product description:**

Density at 20 °C:	1156,9 kg/m <sup>3</sup>
Relative density at 20 °C:	1,157
Dynamic viscosity at 20 °C:	Not relevant *
Kinematic viscosity at 20 °C:	Not relevant *
Kinematic viscosity at 40 °C:	Not relevant *
Concentration:	Not relevant *
pH:	Not relevant *
Vapour density at 20 °C:	Not relevant *
Partition coefficient n-octanol/water 20 °C:	Not relevant *
Solubility in water at 20 °C:	Not relevant *
Solubility properties:	Not relevant *
Decomposition temperature:	Not relevant *
Melting point/freezing point:	Not relevant *

**Flammability:**

Flash Point:	205 °C
Flammability (solid, gas):	Not relevant *
Autoignition temperature:	>600 °C
Lower flammability limit:	Not relevant *
Upper flammability limit:	Not relevant *

**Particle characteristics:**

Median equivalent diameter:	Not relevant *
-----------------------------	----------------

**9.2 Other information:**

**Information with regard to physical hazard classes:**

\*Not relevant due to the nature of the product, not providing information property of its hazards.



**200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML**

Printing: 16/12/2024

Date of compilation: 31/10/2023

Version: 1

**SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES (continued)**

Explosive properties:	Not relevant *
Oxidising properties:	Not relevant *
Corrosive to metals:	Not relevant *
Heat of combustion:	Not relevant *
Aerosols-total percentage (by mass) of flammable components:	Not relevant *
<b>Other safety characteristics:</b>	
Surface tension at 20 °C:	Not relevant *
Refraction index:	Not relevant *

\*Not relevant due to the nature of the product, not providing information property of its hazards.

**SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY**

**10.1 Reactivity:**

No hazardous reactions are expected because the product is stable under recommended storage conditions. See section 7 from Safety Data Sheet.

**10.2 Chemical stability:**

Chemically stable under the indicated conditions of storage, handling and use.

**10.3 Possibility of hazardous reactions:**

Under the specified conditions, hazardous reactions that lead to excessive temperatures or pressure are not expected.

**10.4 Conditions to avoid:**

Applicable for handling and storage at room temperature:

Shock and friction	Contact with air	Increase in temperature	Sunlight	Humidity
Not applicable	Not applicable	Not applicable	Not applicable	Not applicable

**10.5 Incompatible materials:**

Acids	Water	Oxidising materials	Combustible materials	Others
Avoid strong acids	Not applicable	Not applicable	Not applicable	Avoid alkalis or strong bases

**10.6 Hazardous decomposition products:**

See subsection 10.3, 10.4 and 10.5 to find out the specific decomposition products. Depending on the decomposition conditions, complex mixtures of chemical substances can be released: carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), carbon monoxide and other organic compounds.

**SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION**

**11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008:**

The experimental information related to the toxicological properties of the product itself is not available

**Dangerous health implications:**

In case of exposure that is repetitive, prolonged or at concentrations higher than the recommended occupational exposure limits, adverse effects on health may result, depending on the means of exposure:

A- Ingestion (acute effect):

- Acute toxicity: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for consumption. For more information see section 3
- Corrosivity/Irritability: The consumption of a considerable dose can cause irritation in the throat, abdominal pain, nausea and vomiting.

B- Inhalation (acute effect):

- Acute toxicity : Based on available data, the classification criteria are not met. However, it contains substances classified as hazardous for inhalation. For more information see section 3.
- Corrosivity/Irritability: Causes irritation in respiratory passages, which is normally reversible and limited to the upper respiratory passages.





**200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML**

Printing: 16/12/2024

Date of compilation: 31/10/2023

Version: 1

**SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION (continued)**

C- Contact with the skin and the eyes (acute effect):

- Contact with the skin: Produces skin inflammation.
- Contact with the eyes: Produces eye damage after contact.

D- CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity to reproduction):

- Carcinogenicity: Exposure to this product can cause cancer. For more specific information on the possible health effects see section 2.  
IARC: Not relevant
- Mutagenicity: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.
- Reproductive toxicity: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.

E- Sensitizing effects:

- Respiratory: Prolonged exposure can result in specific respiratory hypersensitivity.
- Skin: Prolonged contact with the skin can result in episodes of allergic contact dermatitis.

F- Specific target organ toxicity (STOT) - single exposure:

Causes irritation in respiratory passages, which is normally reversible and limited to the upper respiratory passages.

G- Specific target organ toxicity (STOT)-repeated exposure:

- Specific target organ toxicity (STOT)-repeated exposure: Exposure in high concentration can interfere with the central nervous system causing headache, dizziness, vertigo, nausea, vomiting, confusion, and in serious cases, loss of consciousness.
- Skin: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.

H- Aspiration hazard:

Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.

**Other information:**

Not relevant

**Specific toxicology information on the substances:**

Identification	Acute toxicity	Genus
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers CAS: 25686-28-6 EC: 500-040-3	LD50 oral	>2000 mg/kg
	LD50 dermal	>2000 mg/kg
	LC50 inhalation vapour	11 mg/L

**Acute Toxicity Estimate (ATE mix):**

	ATE mix	Ingredient(s) of unknown toxicity
Oral	>2000 mg/kg (Calculation method)	0 %
Dermal	>2000 mg/kg (Calculation method)	0 %
LC50 inhalation vapour	22 mg/L (4 h) (Calculation method)	0 %

**11.2 Information on other hazards:**

**Endocrine disrupting properties**

Endocrine-disrupting properties: The product does not meet the criteria.

**Other information**

Not relevant

**SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION**

The experimental information related to the eco-toxicological properties of the product itself is not available

Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.

**12.1 Toxicity:**



**200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML**

Printing: 16/12/2024

Date of compilation: 31/10/2023

Version: 1

**SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION (continued)**

Not relevant

**12.2 Persistence and degradability:**

Not relevant

**12.3 Bioaccumulative potential:**

Not relevant

**12.4 Mobility in soil:**

Not relevant

**12.5 Results of PBT and vPvB assessment:**

Product does not meet PBT/vPvB criteria

**12.6 Endocrine disrupting properties:**

Endocrine-disrupting properties: The product does not meet the criteria.

**12.7 Other adverse effects:**

Not described

**SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS**

**13.1 Waste treatment methods:**

Code	Description	Waste class (Regulation (EU) No 1357/2014)
08 04 09*	waste adhesives and sealants containing organic solvents or other hazardous substances	Hazardous

**Type of waste (Regulation (EU) No 1357/2014):**

HP5 Specific Target Organ Toxicity (STOT)/Aspiration Toxicity, HP6 Acute Toxicity, HP7 Carcinogenic, HP13 Sensitising, HP4 Irritant — skin irritation and eye damage

**Waste management (disposal and evaluation):**

Consult the authorized waste service manager on the assessment and disposal operations in accordance with Annex 1 and Annex 2 (Directive 2008/98/EC). As under 15 01 (2014/955/EC) of the code and in case the container has been in direct contact with the product, it will be processed the same way as the actual product. Otherwise, it will be processed as non-hazardous residue. Waste should not be disposed of to drains. See paragraph 6.2.

**Regulations related to waste management:**

In accordance with Annex II of Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) the community or state provisions related to waste management are stated

Community legislation: Directive 2008/98/EC, 2014/955/EU, Regulation (EU) No 1357/2014

**SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION**

**Transport of dangerous goods by land:**

With regard to ADR 2023 and RID 2023:

- 14.1 UN number or ID number:** Not relevant
- 14.2 UN proper shipping name:** Not relevant
- 14.3 Transport hazard class(es):** Not relevant
- Labels: Not relevant
- 14.4 Packing group:** Not relevant
- 14.5 Environmental hazards:** No
- 14.6 Special precautions for user**
- Special regulations: Not relevant
- Tunnel restriction code: Not relevant
- Physico-Chemical properties: see section 9
- Limited quantities: Not relevant
- 14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments:** Not relevant

**Transport of dangerous goods by sea:**

With regard to IMDG 41-22:

- CONTINUED ON NEXT PAGE -



**200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML**

Printing: 16/12/2024

Date of compilation: 31/10/2023

Version: 1

**SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION (continued)**

<b>14.1 UN number or ID number:</b>	Not relevant
<b>14.2 UN proper shipping name:</b>	Not relevant
<b>14.3 Transport hazard class(es):</b>	Not relevant
Labels:	Not relevant
<b>14.4 Packing group:</b>	Not relevant
<b>14.5 Marine pollutant:</b>	No
<b>14.6 Special precautions for user</b>	
Special regulations:	Not relevant
EmS Codes:	
Physico-Chemical properties:	see section 9
Limited quantities:	Not relevant
Segregation group:	Not relevant
<b>14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments:</b>	Not relevant

**Transport of dangerous goods by air:**

With regard to IATA/ICAO 2024:

<b>14.1 UN number or ID number:</b>	Not relevant
<b>14.2 UN proper shipping name:</b>	Not relevant
<b>14.3 Transport hazard class(es):</b>	Not relevant
Labels:	Not relevant
<b>14.4 Packing group:</b>	Not relevant
<b>14.5 Environmental hazards:</b>	No
<b>14.6 Special precautions for user</b>	
Physico-Chemical properties:	see section 9
<b>14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments:</b>	Not relevant

**SECTION 15: REGULATORY INFORMATION**

**15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture:**

- Article 95, REGULATION (EU) No 528/2012: Not relevant
- Candidate substances for authorisation under the Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH): Not relevant
- Regulation (EU) 2019/1021 on persistent organic pollutants: Not relevant
- Regulation (EU) No 2024/590, about substances that deplete the ozone layer: Not relevant
- REGULATION (EU) No 649/2012, in relation to the import and export of hazardous chemical products: Not relevant
- Substances included in Annex XIV of REACH ("Authorisation List") and sunset date: Not relevant

**Seveso III:**

Not relevant

**Limitations to commercialisation and the use of certain dangerous substances and mixtures (Annex XVII REACH, etc ...)**

:

Shall not be used in:

—ornamental articles intended to produce light or colour effects by means of different phases, for example in ornamental lamps and ashtrays,

—tricks and jokes,

—games for one or more participants, or any article intended to be used as such, even with ornamental aspects.

Contains more than 0.1 % of 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers by weight. This product may not be distributed in its present form for first-time sale to the general public after 27th December 2010 unless the packaging contains protective gloves meeting the provisions of Regulation (EU) 2016/425.

Contains more than 0.1 % of diisocyanates by weight. 1. Shall not be used as substances on their own, as a constituent in other substances or in mixtures for industrial and professional use(s) after 24 August 2023, unless:

(a) the concentration of diisocyanates individually and in combination is less than 0,1 % by weight, or (b) the employer or self-employed ensures that industrial or professional user(s) have successfully completed training on the safe use of diisocyanates prior to the use of the substance(s) or mixture(s).

2. Shall not be placed on the market as substances on their own, as a constituent in other substances or in mixtures for industrial and professional use(s) after 24 February 2022, unless:

(a) the concentration of diisocyanates individually and in combination is less than 0,1 % by weight, or (b) the supplier ensures that the recipient of the substance(s) or mixture(s) is provided with information on the requirements referred to in point (b) of paragraph 1 and the following statement is placed on the packaging, in a manner that is visibly distinct from the rest of the label information: "As from 24 August 2023 adequate training is required before industrial or professional use".

- CONTINUED ON NEXT PAGE -



**200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML**

Printing: 16/12/2024

Date of compilation: 31/10/2023

Version: 1

**SECTION 15: REGULATORY INFORMATION (continued)**

3. For the purpose of this entry "industrial and professional user(s)" means any worker or self-employed worker handling diisocyanates on their own, as a constituent in other substances or in mixtures for industrial and professional use(s) or supervising these tasks.

4. The training referred to in point (b) of paragraph 1 shall include the instructions for the control of dermal and inhalation exposure to diisocyanates at the workplace without prejudice to any national occupational exposure limit value or other appropriate risk management measures at national level. Such training shall be conducted by an expert on occupational safety and health with competence acquired by relevant vocational training. That training shall cover as a minimum:

(a) the training elements in point (a) of paragraph 5 for all industrial and professional use(s).

(b) the training elements in points (a) and (b) of paragraph 5 for the following uses:

- handling open mixtures at ambient temperature (including foam tunnels)
- spraying in a ventilated booth
- application by roller
- application by brush
- application by dipping and pouring
- mechanical post treatment (e.g. cutting) of not fully cured articles which are not warm anymore
- cleaning and waste

— any other uses with similar exposure through the dermal and/or inhalation route

(c) the training elements in points (a), (b) and (c) of paragraph 5 for the following uses:

- handling incompletely cured articles (e.g. freshly cured, still warm)
- foundry applications
- maintenance and repair that needs access to equipment
- open handling of warm or hot formulations (> 45 °C)
- spraying in open air, with limited or only natural ventilation (includes large industry working halls) and spraying with high energy (e.g. foams, elastomers)
- and any other uses with similar exposure through the dermal and/or inhalation route.

5. Training elements:

(a) general training, including on-line training, on:

- chemistry of diisocyanates
- toxicity hazards (including acute toxicity)
- exposure to diisocyanates
- occupational exposure limit values
- how sensitisation can develop
- odour as indication of hazard
- importance of volatility for risk
- viscosity, temperature, and molecular weight of diisocyanates
- personal hygiene
- personal protective equipment needed, including practical instructions for its correct use and its limitations
- risk of dermal contact and inhalation exposure
- risk in relation to application process used
- skin and inhalation protection scheme
- ventilation
- cleaning, leakages, maintenance
- discarding empty packaging
- protection of bystanders
- identification of critical handling stages
- specific national code systems (if applicable)
- behaviour-based safety
- certification or documented proof that training has been successfully completed

(b) intermediate level training, including on-line training, on:

- additional behaviour-based aspects
- maintenance
- management of change
- evaluation of existing safety instructions
- risk in relation to application process used
- certification or documented proof that training has been successfully completed

(c) advanced training, including on-line training, on:

- any additional certification needed for the specific uses covered
- spraying outside a spraying booth
- open handling of hot or warm formulations (> 45 °C)
- certification or documented proof that training has been successfully completed

6. The training shall comply with the provisions set by the Member State in which the industrial or professional user(s) operate. Member States may implement or continue to apply their own national requirements for the use of the substance(s) or mixture(s), as long as the minimum requirements set out in paragraphs 4 and 5 are met.

7. The supplier referred to in point (b) of paragraph 2 shall ensure that the recipient is provided with training material and courses pursuant to paragraphs 4 and 5 in the official language(s) of the Member State(s) where the substance(s) or mixture(s) are supplied. The training shall take into consideration the specificity of the products supplied, including composition, packaging, and



**200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML**

Printing: 16/12/2024

Date of compilation: 31/10/2023

Version: 1

**SECTION 15: REGULATORY INFORMATION (continued)**

design.

8. The employer or self-employed shall document the successful completion of the training referred to in paragraphs 4 and 5. The training shall be renewed at least every five years.

9. Member States shall include in their reports pursuant to Article 117(1) the following information:

(a) any established training requirements and other risk management measures related to the industrial and professional uses of diisocyanates foreseen in national law

(b) the number of cases of reported and recognised occupational asthma and occupational respiratory and dermal diseases in relation to diisocyanates

(c) national exposure limits for diisocyanates, if there are any

(d) information about enforcement activities related to this restriction.

10. This restriction shall apply without prejudice to other Union legislation on the protection of safety and health of workers at the workplace.

**Specific provisions in terms of protecting people or the environment:**

It is recommended to use the information included in this safety data sheet as a basis for conducting workplace-specific risk assessments in order to establish the necessary risk prevention measures for the handling, use, storage and disposal of this product.

**Other legislation:**

The product could be affected by sectorial legislation

**15.2 Chemical safety assessment:**

The supplier has not carried out evaluation of chemical safety.

**SECTION 16: OTHER INFORMATION**

**Legislation related to safety data sheets:**

The SDS shall be supplied in an official language of the country where the product is placed on the market. This safety data sheet has been designed in accordance with ANNEX II-Guide to the compilation of safety data sheets of Regulation (EC) No 1907/2006 (COMMISSION REGULATION (EU) 2020/878).

**Modifications related to the previous Safety Data Sheet which concerns the ways of managing risks.:**

Not relevant

**Texts of the legislative phrases mentioned in section 2:**

H315: Causes skin irritation.

H334: May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

H317: May cause an allergic skin reaction.

H351: Suspected of causing cancer.

H335: May cause respiratory irritation.

H373: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure (Inhalation).

H319: Causes serious eye irritation.

**Texts of the legislative phrases mentioned in section 3:**

The phrases indicated do not refer to the product itself; they are present merely for informative purposes and refer to the individual components which appear in section 3

**CLP Regulation (EC) No 1272/2008:**

Acute Tox. 4: H332 - Harmful if inhaled.

Carc. 2: H351 - Suspected of causing cancer.

Eye Irrit. 2: H319 - Causes serious eye irritation.

Resp. Sens. 1: H334 - May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

Skin Irrit. 2: H315 - Causes skin irritation.

Skin Sens. 1: H317 - May cause an allergic skin reaction.

STOT RE 2: H373 - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure (Inhalation).

STOT SE 3: H335 - May cause respiratory irritation.

**Classification procedure:**

Skin Irrit. 2: Calculation method

Resp. Sens. 1: Calculation method

Skin Sens. 1: Calculation method

Carc. 2: Calculation method

STOT SE 3: Calculation method

STOT RE 2: Calculation method

Eye Irrit. 2: Calculation method

**Advice related to training:**

Training is recommended in order to prevent industrial risks for staff using this product and to facilitate their comprehension and interpretation of this safety data sheet, as well as the label on the product.



**200150250 - SHUPACK MEDIUM A50 (A)  
250 ML**

Printing: 16/12/2024

Date of compilation: 31/10/2023

Version: 1

**SECTION 16: OTHER INFORMATION (continued)**

**Principal bibliographical sources:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Abbreviations and acronyms:**

ADR: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road

IMDG: International maritime dangerous goods code

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organisation

COD: Chemical Oxygen Demand

BOD5: 5day biochemical oxygen demand

BCF: Bioconcentration factor

LD50: Lethal Dose 50

LC50: Lethal Concentration 50

EC50: Effective concentration 50

LogPOW: Octanolwater partition coefficient

Koc: Partition coefficient of organic carbon

UFI: unique formula identifier

IARC: International Agency for Research on Cancer



The information contained in this safety data sheet is based on sources, technical knowledge and current legislation at European and state level, without being able to guarantee its accuracy. This information cannot be considered a guarantee of the properties of the product, it is simply a description of the security requirements. The occupational methodology and conditions for users of this product are not within our awareness or control, and it is ultimately the responsibility of the user to take the necessary measures to obtain the legal requirements concerning the manipulation, storage, use and disposal of chemical products. The information on this safety data sheet only refers to this product, which should not be used for needs other than those specified.

- END OF SAFETY DATA SHEET -