

**PT 270 PLUS**

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 1 de 17

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1. Identificador de producto**

PT 270 PLUS

UFI: TF72-8KUY-4C8A-T4P6

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

1K-PU-Adhesivos, sellantes

**Usos desaconsejados**

No hay información disponible.

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

Compañía:	PMA/TOOLS AG	
Calle:	Siemensring 42	
Población:	D-47877 Willich - Alemania	
Teléfono:	+49 2154 922230	Fax: +49 2154 922255
Correo elect.:	info@pma-tools.de	
Correo elect. (Persona de contacto):	msds@pma-tools.de	(Por favor, NO utilizar para pedir hojas de datos de seguridad.)
Página web:	www.pma-tools.de	
Departamento responsable:	Laboratorio	

**1.4. Teléfono de emergencia:**

Teléfono de urgencias de la Sociedad (24 h):  
+49 (0) 700 / 24 112 112 (PMR)  
+1 872 5888271 (PMR)

Servicios de información para casos de emergencia / Organismo consultivo oficial:  
<España> Servicio de Información Toxicológica (24 h): +34 91 562 04 20

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319  
Resp. Sens. 1; H334  
Aquatic Chronic 3; H412

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

**2.2. Elementos de la etiqueta****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

**Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**  
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

**Palabra de advertencia:** Peligro

**Pictogramas:**



**Indicaciones de peligro**

H315 Provoca irritación cutánea.

**PT 270 PLUS**

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 2 de 17

H319	Provoca irritación ocular grave.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

P261	Evitar respirar vapor.
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.
P342+P311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

**Etiquetado especial de determinadas mezclas**

EUH204	Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica. A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional.
--------	--

**Indicaciones adicionales para el etiquetado**Otra información: <https://www.feica.eu/PUinfo>**2.3. Otros peligros**

Personas que ya están sensibilizadas de diisocianatos puede provocar reacciones alérgicas el uso de éste producto.

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales incluidos en la lista establecida según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) N° 1907/2006 por tener propiedades disruptoras endocrinas de Agüero con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.2. Mezclas**

## PT 270 PLUS

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 3 de 17

## Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
1333-86-4	negro de carbón			10 - 30 %
	215-609-9		01-2119384822-32	
101-68-8	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo			0,1 - < 1 %
	202-966-0	615-005-00-9	01-2119457014-47	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1B, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
14808-60-7	Dióxido de silicio (cuarzo)			< 1 %
	238-878-4			
	STOT RE 1; H372			
683-18-1	Dicloruro de dibutilestano; (DBTC)			< 0,1 %
	211-670-0	050-022-00-X		
	Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1B, STOT SE 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H341 H360FD H330 H301 H312 H314 H317 H370 H372 H400 H410			
1461-22-9	Cloruro de tributilestano			< 0,001 %
	215-958-7			
	Repr. 1B, Acute Tox. 1, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, STOT SE 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H360FD H330 H311 H301 H315 H318 H317 H370 H372 H400 H410			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

## Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA		
1333-86-4	215-609-9	negro de carbón	10 - 30 %
	dérmica: DL50 = > 3000 mg/kg; oral: DL50 = > 8000 mg/kg		
101-68-8	202-966-0	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	0,1 - < 1 %
	por inhalación: ATE = 11 mg/l (vapores); por inhalación: CL50 = 0,368 mg/l (polvos o nieblas); dérmica: DL50 = > 5000 mg/kg; oral: DL50 = > 31600 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
14808-60-7	238-878-4	Dióxido de silicio (cuarzo)	< 1 %
	dérmica: DL50 = > 5000 mg/kg; oral: DL50 = > 5000 mg/kg		
683-18-1	211-670-0	Dicloruro de dibutilestano; (DBTC)	< 0,1 %
	por inhalación: CL50 = 0,059 mg/l (vapores); por inhalación: ATE = 0,05 mg/l (polvos o nieblas); dérmica: ATE = 1100 mg/kg; oral: DL50 = 219 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,01 - < 5 Eye Dam. 1; H318: >= 3 - < 5 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,01 - < 3 Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10		
1461-22-9	215-958-7	Cloruro de tributilestano	< 0,001 %
	por inhalación: ATE = 0,05 mg/l (vapores); por inhalación: ATE = 0,005 mg/l (polvos o nieblas); dérmica: DL50 = 500 mg/kg; oral: DL50 = 101 mg/kg		

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

**PT 270 PLUS**

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 4 de 17

**Indicaciones generales**

Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección! Afectado retirar de la zona de peligro y tumbarle.

**En caso de inhalación**

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo. En caso de dificultades respiratorias o paro de respiración preparar respiración artificial. Es necesario un tratamiento médico.

Atención: Síntomas / efecto retrasado.

**En caso de contacto con la piel**

Lavar con agua y jabón abundantes. Después de limpiar utilizar productos cosméticos grasos. Cambiar la ropa sucia y mojada. En caso de cutirreacción consultar un médico.

**En caso de contacto con los ojos**

Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos.

**En caso de ingestión**

Enjuagarse la boca. Consultar a un médico en caso de malestar.

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

Vías respiratorias: Irritación de las vías respiratorias, Tos, Ahogos

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

Provoca irritación cutánea. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Provoca irritación ocular grave. (Lacrimógeno. Eritema de la conjuntiva. Trastorno de la vista).

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

Tratamiento sintomático.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

Agua, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Espuma, Extintor de polvo.

**Medios de extinción no apropiados**

Chorro de agua

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

En caso de incendio pueden formarse: Gases/vapores, tóxicos

Isocianatos, Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico), Oxidos nítricos (NO<sub>x</sub>)

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

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

Usar equipo de protección personal (véase sección 8).

**Información adicional**

Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Informaciones generales**

Usar equipamiento de protección personal.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Llevar a las personas fuera del peligro.

Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar su liberación al medio ambiente. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

## PT 270 PLUS

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 5 de 17

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza****Otra información**

Recoger mecánicamente. Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Véase sección 8.

Ver Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

**Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

Ver Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

**Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo**

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y seguir el plan de protección de piel! Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. No comer ni beber durante su utilización.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original.

Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos.

Mantener el lugar seco y fresco. Temperatura de almacenaje recomendada: 5 - < 25 °C

**Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto**

Mantenerse alejado de: Ácidos, base fuerte, Agente oxidante, Amina

**7.3. Usos específicos finales**

No hay información disponible.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control****Valores límite de exposición profesional**

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m³	fib/cc	Categoría	Origen
101-68-8	Diisocianato de 4,4'-difenilmetano; DMI	0,005	0,052		VLA-ED	
-	Estaño, compuestos orgánicos, como Sn	-	0,1		VLA-ED	
		-	0,2		VLA-EC	
1333-86-4	Negro de humo	-	3,5		VLA-ED	
14808-60-7	Sílice Cristalina: Cuarzo, fracción respirable	-	0,05		VLA-ED	

## PT 270 PLUS

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 6 de 17

## Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Agente químico		
Tipo de DNEL	Via de exposición	Efecto	Valor
1333-86-4	negro de carbón		
101-68-8	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo		
Trabajador DNEL, agudo	dérmica	sistémico	50 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, agudo	por inhalación	sistémico	0,1 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, agudo	dérmica	local	28,7 mg/cm <sup>2</sup>
Trabajador DNEL, agudo	por inhalación	local	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	local	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, agudo	dérmica	sistémico	25 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, agudo	por inhalación	sistémico	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, agudo	oral	sistémico	20 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, agudo	dérmica	local	17,2 mg/cm <sup>2</sup>
Consumidor DNEL, agudo	por inhalación	local	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	local	0,025 mg/m <sup>3</sup>

## Valores PNEC

N.º CAS	Agente químico	
Compartimento medioambiental	Valor	
101-68-8	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	
Agua dulce	1 mg/l	
Agua marina	0,1 mg/l	
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	1 mg/l	
Tierra	1 mg/kg	

## Datos adicionales sobre valores límites

negro de carbón, CAS 1333-86-4: Hasta ahora no se ha fijado valor límite nacional.

Dióxido de silicio (cuarzo), CAS 14808-60-7: Hasta ahora no se ha fijado valor límite nacional.

Dicloruro de dibutilestaño; (DBTC), CAS 683-18-1: (TRGS 900) AGW (DE) [Sn Inhalación (vapor)] 0,009 mg/m<sup>3</sup>, 0,0018 mL/m<sup>3</sup>

## 8.2. Controles de la exposición



## Controles técnicos apropiados

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración local. No respirar el polvo.

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

## Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

## Protección de los ojos/la cara

Llevar gafas/máscara de protección. (EN 166).

## PT 270 PLUS

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 7 de 17

**Protección de las manos**

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados. Hay que respetar el tiempo de rotura y los atributos de hinchamiento del material.

Úsense guantes adecuados. (EN 374).

Material recomendado:

- Caucho de butilo - Espesor del material del aguante:  $\geq 0,5$  mm

- NBR (Goma de nitrilo) - Espesor del material del aguante:  $\geq 0,35$  mm

Tiempo de penetración: Número de identificación - UE 2,  $> 30$  Min. / Número de identificación - UE 6,  $> 480$  Min.

Sustituir en caso de desgaste!

**Protección cutánea**

Usar equipamiento de protección personal.

Para el trato de productos químicos solo se puede llevar ropa para protección de productos químicos con la señal CE incluyendo el número de prueba con cuatro cifras. (89/686/EWG).

Productos de protección de cuerpo recomendables: obediente EN 14605 / EN 13982.

**Protección respiratoria**

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

Aparatos respiratorios adecuados: (EN 140, EN 136) filtro de partículas ABEK-P2, (EN 14387)

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	sólido (Pasta)
Color:	negro
Olor:	inodoro
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles

**Cambio de estado**

Punto de fusión/punto de congelación:	No hay datos disponibles
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	$\geq 190$ °C
Punto de inflamación:	$\geq 90$ °C

**Inflamabilidad**

Sólido/líquido:	No hay datos disponibles
-----------------	--------------------------

**Propiedades explosivas**

No hay datos disponibles

Límite inferior de explosividad:	0,6 % vol.
Límite superior de explosividad:	7 % vol.
Temperatura de auto-inflamación:	$\geq 200$ °C
Temperatura de descomposición:	$\geq 140$ °C
pH:	La sustancia no es soluble en agua.
Viscosidad cinemática:	no aplicable
Solubilidad en agua:	Inmiscible

**Solubilidad en otros disolventes**

No hay datos disponibles

Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	No hay datos disponibles
---	--------------------------

**PT 270 PLUS**

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 8 de 17

Presión de vapor:	no aplicable
Densidad (a 20 °C):	No hay datos disponibles
Densidad relativa:	1,23
Densidad de vapor relativa:	no aplicable

**9.2. Otros datos****Otras características de seguridad**

Tasa de evaporación: no aplicable

**Información adicional**

No hay datos disponibles

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

Reacciones con : Agua, Alcoholes, Amina

Reacciones con : Humedad (Peligro de reventar el recipiente. Formación de: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>.)**10.2. Estabilidad química**

La mezcla es químicamente estable dentro de las condiciones recomendadas de almacenamiento, utilización y temperatura.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Ver 10.1 Reactividad

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Humedad

**10.5. Materiales incompatibles**

Ver 10.1 Reactividad

Ácido fuerte, base fuerte.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Productos de descomposición en caso de incendio: véase la sección 5.

Reacciones con : Humedad (Peligro de reventar el recipiente. Formación de: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>.)**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicidad aguda**

Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP].

Las propiedades ecotoxicológicas de esta mezcla están determinadas por las propiedades ecotoxicológicas de cada componente (ver sección 3).

Personas que ya están sensibilizadas de diisocianatos puede provocar reacciones alérgicas el uso de éste producto.

Toxicidad aguda (dérmica):

No hay datos disponibles para la mezcla. ETA (dérmica): &gt; 5000 mg/kg calculado.

Toxicidad aguda (oral):

No hay datos disponibles para la mezcla. ETA (oral): &gt; 5000 mg/kg calculado.



## PT 270 PLUS

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 9 de 17

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
1333-86-4	negro de carbón				
	oral	DL50 > 8000 mg/kg	Rata		
	cutánea	DL50 > 3000 mg/kg	Rata		
101-68-8	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo				
	oral	DL50 > 31600 mg/kg	Rata		
	cutánea	DL50 > 5000 mg/kg	Conejo		OCDE 402
	inhalación vapor	ATE 11 mg/l			
	inhalación (4 h) polvo/niebla	CL50 0,368 mg/l			
14808-60-7	Dióxido de silicio (cuarzo)				
	oral	DL50 > 5000 mg/kg			Estimación/clasificación
	cutánea	DL50 > 5000 mg/kg			Estimación/clasificación
683-18-1	Dicloruro de dibutilestaño; (DBTC)				
	oral	DL50 219 mg/kg	Rata		
	cutánea	ATE 1100 mg/kg			
	inhalación (4 h) vapor	CL50 0,059 mg/l	Rata		
	inhalación polvo/niebla	ATE 0,05 mg/l			
1461-22-9	Cloruro de tributilestaño				
	oral	DL50 101 mg/kg	Rata		
	cutánea	DL50 500 mg/kg	Conejo		
	inhalación (1 h) vapor	ATE 0,05 mg/l			
	inhalación polvo/niebla	ATE 0,005 mg/l			

**Irritación y corrosividad**

Corrosión o irritación cutáneas:

Componentes peligrosos: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; Irritante (Tiempo de exposición: 4 h / Especie: Conejo / Método: OCDE 404).

Componentes peligrosos: Dicloruro de dibutilestaño; (DBTC): corrosivo.

Componentes peligrosos: Cloruro de tributilestaño: irritante.

Lesiones oculares graves o irritación ocular:

Componentes peligrosos: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo: Provoca irritación ocular grave..

Componentes peligrosos: Dicloruro de dibutilestaño; (DBTC): corrosivo (Conejo)

Componentes peligrosos: Cloruro de tributilestaño: corrosivo (Conejo)

**Efectos sensibilizantes**

**PT 270 PLUS**

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 10 de 17

Sensibilización respiratoria

Componentes peligrosos: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Experiencias de la práctica/en seres humanos, Especie: Conejillo de Indias / Método: OCDE 406

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

Sensibilización cutánea:

Componentes peligrosos: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo: sensibilizantes.

Componentes peligrosos: Dicloruro de dibutilestaño; (DBTC): sensibilizantes.

Componentes peligrosos: Cloruro de tributilestaño: sensibilizantes.

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción**

Carcinogenicidad:

Componentes peligrosos: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo - Especie: Rata (Inhalación)

Resultado: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes peligrosos: negro de carbón; Inhalación, Especie: Rata, Resultado: Carcinógeno, Tóxico para la reproducción.

Componentes peligrosos: Dióxido de silicio (cuarzo); Inhalación, Resultado: Carcinógeno (Datos de animales & Carcinógenos humanos conocidos.)

Mutagenicidad en células germinales:

Resultado: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción:

Componentes peligrosos: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Vía de exposición: Inhalación / Especie: Rata (desarrollo) Resultado: NOAEL 0,004 mg/L. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes peligrosos: Dicloruro de dibutilestaño; (DBTC), Cloruro de tributilestaño Tóxico para la reproducción (Rata, femenino), Toxicidad para el desarrollo:

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

Componentes peligrosos: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Vía de exposición: Inhalación: Irritación de las vías respiratorias

Resultado: Puede irritar las vías respiratorias. (NOAEL No hay datos disponibles).

Componentes peligrosos: Dicloruro de dibutilestaño; (DBTC) & Cloruro de tributilestaño:

Sistema inmune (oral), Provoca daños en los órganos. NOAEL 5 mg/kg (Rata).

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

Componentes peligrosos: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Resultado: LOAEL 0,0004 mg/L

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Vía de exposición: Inhalación: Aerosoles / Tiempo de exposición: main: 2y; satellite: 1 (y6 h/d; 5 d/w) / Especie: Rata / Método: OCDE 453.

Componentes peligrosos: Dióxido de silicio (cuarzo): (Inhalación) Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Componentes peligrosos: Dicloruro de dibutilestaño; (DBTC): (oral) Sistema inmune, Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. NOAEL 0,3 mg/kg/d / 28d (Rata).

Componentes peligrosos: Cloruro de tributilestaño: (oral) hígado / Sistema inmune, Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. LOAEL 0,36 mg/kg/d / 28d (Rata).

**Peligro de aspiración**

No hay datos disponibles

**Consejos adicionales referente a las pruebas**

La mezcla está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]. Peligros específicos

**PT 270 PLUS**

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 11 de 17

derivados de la sustancia o la mezcla!

**11.2. Información relativa a otros peligros****Propiedades de alteración endocrina**

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales incluidos en la lista establecida según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) N° 1907/2006 por tener propiedades disruptoras endocrinas de Agüero con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

**Otros datos**

Componentes peligrosos: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (CAS 101-68-8)

H: reabsorbido por la piel / Peligro de reabsorción de piel. (TRGS 900)

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1. Toxicidad**

Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]  
Las propiedades ecotoxicológicas de esta mezcla están determinadas por las propiedades ecotoxicológicas de cada componente (ver sección 3).

No hay datos disponibles para la mezcla.

## PT 270 PLUS

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 12 de 17

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente	Método
1333-86-4	negro de carbón					
	Toxicidad aguda para las bacterias	(EC50 mg/l) >= 100	3 h	Lodo activado		Datos experimentales
101-68-8	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l > 1000	96 h	Danio rerio		OCDE 203
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l > 1640	72 h	Scenedesmus subspicatus		OCDE 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l > 1000	48 h	Daphnia magna (pulga acuática grande)		
	Toxicidad para las algas	NOEC mg/l > 1640	72 d	Scenedesmus subspicatus		
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC 10 mg/l	21 d	Daphnia magna (pulga acuática grande)		OCDE 211
	Toxicidad aguda para las bacterias	(EC50 mg/l) > 100	3 h	activated sludge		OCDE 209
14808-60-7	Dióxido de silicio (cuarzo)					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l 5000	96 h	Danio rerio		Estimación/clasificación
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 440 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris		Estimación/clasificación
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l 7600	48 h	Daphnia magna (pulga acuática grande)		Estimación/clasificación
	Toxicidad para las algas	NOEC 60 mg/l	3 d	Chlorella vulgaris		Estimación/clasificación
683-18-1	Dicloruro de dibutilestaño; (DBTC)					
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l 0,0427	96 h	Chlorella vulgaris		Datos experimentales
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l 0,843	48 h	Daphnia magna (pulga acuática grande)		Datos experimentales
	Toxicidad para los peces	NOEC 1,8 mg/l	28 d	Oryzias latipes (Carpas)		Datos experimentales
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC mg/l 0,015	21 d	Daphnia magna (pulga acuática grande)		Datos experimentales
1461-22-9	Cloruro de tributilestaño					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l 0,003	96 h	Atherinopsidae	OCDE 203	
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 7 mg/l 0,00098	72 h	Bacillariophyta		
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l 0,00027	48 h	Copepoda		

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

No hay datos disponibles para la mezcla.

## PT 270 PLUS

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 13 de 17

N.º CAS	Nombre químico	Método	Valor	d	Fuente
		Evaluación			
101-68-8	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	Tratamiento aeróbico biológico - OCDE 301F	0%	28	
		No fácilmente biodegradable (según criterios de OCDE)			
683-18-1	Dicloruro de dibutilestaño; (DBTC)	OCDE 301B	6%	28	
		No fácilmente biodegradable (según criterios de OCDE)			
1461-22-9	Cloruro de tributilestaño	OCDE 301F	0%	28	
		No fácilmente biodegradable (según criterios de OCDE)			

**12.3. Potencial de bioacumulación**

No hay datos disponibles para la mezcla.

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua**

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
101-68-8	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	4,51

**FBC**

N.º CAS	Nombre químico	FBC	Especies	Fuente
101-68-8	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	92 - 200	Cyprinus carpio (Carpa)	OCDE 305
683-18-1	Dicloruro de dibutilestaño; (DBTC)	15	OCDE 301B Poecilia reticulata (Guppy)	
1461-22-9	Cloruro de tributilestaño	7950	Carassius auratus (dorado)	Datos experimentales

**12.4. Movilidad en el suelo**

No hay datos disponibles para la mezcla.

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

Estimación/clasificación: Koc = 34.000 L/kg (Episuite TM)

Ingrediente: Cloruro de tributilestaño (CAS 1461-22-9)

Estimación/clasificación: Koc = 12.000 L/kg (Episuite TM)

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

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

**12.7. Otros efectos adversos**

No hay información disponible.

**Indicaciones adicionales**

Evitar su liberación al medio ambiente. No dejar que entre en el subsuelo/suelo. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos****Recomendaciones de eliminación**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

Contactar a la autoridad correspondiente por la evacuación de residuos. Eliminar los residuos de acuerdo con

**PT 270 PLUS**

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 14 de 17

la legislación aplicable.

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

Recomendación: 08 04 09 Adhesivos, sellantes

**Código de identificación de residuo - Producto no utilizado**

080409 RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN; Residuos de la FFDU de adhesivos y sellantes (incluidos productos de impermeabilización); Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas; residuo peligroso

**Eliminación de envases contaminados**

Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte****Transporte terrestre (ADR/RID)****14.1. Número ONU o número ID:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.4. Grupo de embalaje:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**Transporte fluvial (ADN)****14.1. Número ONU o número ID:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.4. Grupo de embalaje:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**Transporte marítimo (IMDG)****14.1. Número ONU o número ID:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.4. Grupo de embalaje:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Número ONU o número ID:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.4. Grupo de embalaje:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

## PT 270 PLUS

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 15 de 17

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

no aplicable

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Información reglamentaria de la UE**

Autorización (REACH, anexo XIV):

Sustancias altamente preocupantes, SVHC (REACH, artículo 59):

Dicloruro de dibutilestaño; (DBTC)

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 30, Entrada 74, Entrada 75

Datos según la Directiva 2010/75/UE (COV): 0,005 - 0,1 %

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): No está sujeto a 2012/18/UE (SEVESO III)

**Indicaciones adicionales**

Regulation (EC) No 649/2012

Identifier: CAS 683-18-1 - dibutyltin dichloride; (DBTC) - Annex I, Part I

Identifier: CAS 1461-22-9 - Tributyltinchloride - Annex I, Part I &amp; III

**Legislación nacional**

Limitaciones para el empleo de operarios:

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Clase de peligro para el agua (D):

3 - sumamente peligroso para el agua

Reabsorción a través de la piel/sensibilización:

Penetra fácilmente en la piel exterior y provoca intoxicación. Produce reacciones ultrasensibles de tipo alérgicas.

**Datos adicionales**

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen): BGI 524 (M 044) Isocianato

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las sustancias de esta mezcla.

**SECCIÓN 16. Otra información****Abreviaturas y acrónimos**

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways).

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).

ATE: Acute Toxicity Estimate.

AwSV: Anlagenverordnung wassergefährdender Stoffe (Regulation on facilities handling substances dangerous to water).

BGI: Berufsgenossenschaftliche Informationen (trade association information).

BGR: Berufsgenossenschaftliche Regeln (trade association regulation).

CAS: Chemical Abstracts Service.

## PT 270 PLUS

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 16 de 17

CEN: Comité Européen de Normalisation European (Committee for Standardization).  
 CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures (REGULATION (EC) No 1272/2008).  
 DIN: Deutsches Institut für Normung (German institute for standardization).  
 DMEL: Derived Minimum Effect Level.  
 DNEL: Derived No Effect Level.  
 EC: European Community.  
 EC50: Half maximal effective concentration.  
 ECHA: European Chemicals Agency.  
 EG: Europäische Gemeinschaft (European Community).  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances.  
 EN: European Norms.  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.  
 IATA-DGR: International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations.  
 IBC: Intermediate Bulk Container.  
 IC50 / ErC50: Inhibitory concentration, 50 %.  
 ICAO-TI: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air.  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.  
 ISO: International Organization for Standardization.  
 IUPAC: International Union for Pure and Applied Chemistry.  
 LC50: Lethal concentration, 50 %.  
 LD50: Lethal dose, 50 %.  
 log Kow (Pow): Partition coefficient n-octanol/water.  
 LQ: Limited Quantities.  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships.  
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development.  
 PBT: persistent, bioaccumulative and toxic.  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration.  
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULATION (EC) No 1907/2006).  
 RID: Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail).  
 SVHC: Substances of Very High Concern.  
 STOT - RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure.  
 STOT - SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure.  
 TRGS: Technische Regel für Gefahrstoffe (technical guideline for the handling of hazardous materials).  
 UFI: Unique Formula Identifier.  
 UN: Untited Nations.  
 VOC: Volatile organic compounds.  
 vPvB: very persistent and very bioaccumulative.  
 WGK: Wassergefährdungsklasse (water hazard class).

**Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****[CLP]**

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Skin Irrit. 2; H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2; H319	Método de cálculo
Resp. Sens. 1; H334	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

**Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)**

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.



## PT 270 PLUS

Fecha de revisión: 19.05.2023

Página 17 de 17

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H360FD	Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto.
H370	Provoca daños en los órganos.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH204	Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

**Indicaciones adicionales**

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad corresponden al estado actual de nuestro conocimiento hoy en día. Los datos aquí expuestos son un punto de apoyo al uso seguro de los productos mencionados en ella en almacenamiento, proceso, transporte y eliminación. Las indicaciones no deben ser utilizadas para otros productos. En caso de mezcla o proceso del producto la información aquí expuesta no necesariamente puede ser válida para el nuevo producto.

*(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)*