

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Reglamento (CE) n° 1907/2006, como modificado por Reglamento (UE) n° 2015/830



FX200 310ml
> min. 80m

FX210 80ml
> min. 20m

ORAC nv/sa

Biekorfstraat 32
8400 Ostend, Belgium
T +32 (0)59 80 32 52
info@oracdecor.com
www.oracdecor.com

MADE IN EU

PI502 - 10/2018

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : Orac Decofix Extra

Número de registro REACH : No aplicable (mezcla)

Tipo de producto REACH : Mezcla

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

1.2.1 Usos pertinentes identificados

Adhesivo

1.2.2 Usos desaconsejados

No se conocen usos desaconsejados

1.3. Identificación de la sociedad o empresa

ORAC nv/sa, Biekorfstraat 32, 8400 Oostende, Belgica

T +32 (0)59 80 32 52 - F +32 (0)59 80 28 10

info@oracdecor.com - www.oracdecor.com

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

ORAC nv/sa, Biekorfstraat 32, 8400 Oostende, Belgica

T +32 (0)59 80 32 52 - F +32 (0)59 80 28 10

info@oracdecor.com - www.oracdecor.com

1.5. Teléfono de emergencia

T +32 (0)59 80 32 52 (ORAC)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificado como peligroso según los criterios del Reglamento (CE) N° 1272/2008

Clase	Categoría	Indicación de riesgos
Carc.	categoría 2	H351: Se sospecha que provoca cáncer.
Acute Tox.	categoría 4	H332: Nocivo en caso de inhalación.
STOT RE	categoría 2	H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación.
Ojo Irrit.	categoría 2	H319: Provoca irritación ocular grave.
STOT SE	categoría 3	H335: Puede irritar las vías respiratorias.
Piel Irrit.	categoría 2	H315: Provoca irritación cutánea.
Resp. Sens.	categoría 1	H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Piel Sens.	categoría 1	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

2.2. Elementos de la etiqueta



Contiene: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; isocianato de o-(p-isocianatobencil) fenilo; poliisocianato aromático prepolímero.

Palabra de advertencia: Peligro

Frases H

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

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.

Frases P

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P280 Llevar guantes, prendas y gafas/máscara 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.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Información adicional

- Este producto puede provocar reacciones alérgicas en personas sensibles a los diisocianatos. - Las personas con asma, eccema o afecciones de la piel deberían evitar todo contacto con este producto, incluido el contacto dérmico. - Este producto no debe utilizarse en condiciones de ventilación insuficiente salvo si.

2.3. Otros peligros

No se conocen otros peligros.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre/REACH número de registro

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo / 01-2119457014-47

CAS No	Conc. (C)	Clasificación según CLP	Nota	Observación
101-68-8 202-966-0	10%<C<20%	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Ojo Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Piel Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Piel Sens. 1; H317	(1)(2)(8)(10)	Componente

isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo / 01-2119480143-45

5873-54-1 227-534-9	10%<C<20%	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Ojo Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Piel Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Piel Sens. 1; H317	(1)(2)(8)(10)	Componente
------------------------	-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	------------

poliisocianato aromático prepolímero

99784-49-3	C>50 %	Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Ojo Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Piel Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Piel Sens. 1; H317	(1)(10)	Componente
------------	--------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	------------

(1) Texto completo de las frases H: véase sección 16

(2) Sustancia con un límite de exposición en lugar de trabajo comunitario

(8) Límites de concentración específicos, véase sección 16

(10) Sujeto a las restricciones del Anexo XVII del Reglamento (CE) N° 1907/2006

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas generales:

Controlar las funciones vitales. Víctima inconsciente: mantener vías respiratorias abiertas. Paro de respiración: respiración artificial u oxígeno. Paro cardíaco: reanimación de la víctima. Consciente y dificultad para respirar: posición semi-sentado. Choque: preferentemente tumbado boca arriba, piernas elevadas. Vómito: evitar asfixia/pneumonía respiratoria. Cubrir la víctima para evitar enfriamiento (no calentar). Tener en observación permanente. Ofrecer apoyo psicológico. Calmar a la víctima y evitarle cualquier esfuerzo. Según su estado: médico/hospital.

- En caso de inhalación:

Llevar a la víctima a un espacio ventilado. Problemas respiratorios: consultar médico/servicio médico.

- En caso de contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con abundante agua. No utilizar productos (químicos) neutralizantes. Si la irritación persiste, consultar con un médico.

- En caso de contacto con los ojos:

Enjuagar inmediatamente con abundante agua. No utilizar productos neutralizantes. Si la irritación persiste, consultar con un oftalmólogo.

- En caso de ingestión:

Lavar la boca con agua. Dar a beber mucha agua de inmediato. No provocar vómito. En caso de malestar, consultar al médico/servicio médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

4.2.1 Síntomas agudos

- En caso de inhalación: Garganta seca/dolorida. Tos. Goteo de la nariz. Irritación de las vías respiratorias. Irritación de las mucosas nasales.

- En caso de contacto con la piel: Hormigueo/irritación de la piel.

- En caso de contacto con los ojos: Irritación del tejido ocular.

- En caso de ingestión: Irritación de mucosas gastrointestinales.

4.2.2 Síntomas retardados

No se conocen efectos crónicos.

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

Figura más abajo, cuando se disponga de ello y sea aplicable.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

5.1.1 Medios de extinción apropiados:

Espuma multiaplicaciones. Polvo BC. Anhídrido carbónico. INCENDIO GRAVE: Agua pulverizada.

5.1.2 Medios de extinción no apropiados:

No se conocen medios de extinción a evitar.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En combustión: liberación de gases/vapores tóxicos y corrosivos (óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono - dióxido de carbono). Reacciona lentamente con agua (humedad): liberación de dióxido de carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

5.3.1 Instrucciones:

Diluir el gas tóxico con agua pulverizada. Agua precipitada puede ser tóxica/corrosiva.

5.3.2 Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

Guantes. Gafas de seguridad. Ropa de seguridad. Calentamiento/fuego: aparato aire comprimido/oxígeno.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Evitar llamas descubiertas.

6.1.1 Equipo de protección para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia. Véase sección 8.2

6.1.2 Equipo de protección para el personal de emergencia

Guantes. Gafas de seguridad. Ropa de seguridad. Ropa de protección adecuada. Véase sección 8.2

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Recoger producto que está derramándose. Contener el sólido derramado. Utilizar contenedor apropiado para evitar la contaminación del entorno. Impedir propagación en las alcantarillas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger sólido derramado en recipientes con tapa. No tapar herméticamente los recipientes. Recoger minuciosamente sólidos derramados y residuos. Limpiar (tratar) superficies ensuciadas con acetona. Entregar producto recogido al fabricante/Órganoismo competente. Limpiar material y ropa al terminar el trabajo.

6.4. Referencia a otras secciones

Véase sección 13.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

La información en esta sección es una descripción general. Los escenarios de exposición figuran en el anexo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables. Hay que utilizar siempre los escenarios de exposición pertinentes que corresponden con su uso identificado.

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor. Observar higiene muy estricta - evitar contacto. Mantener el embalaje bien cerrado. Retirar de inmediato la ropa contaminada. No tirar los residuos a la alcantarilla.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

7.2.1 Requisitos para el almacenamiento seguro:

Conservar en un lugar seco. Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. Conservar exclusivamente en embalaje de origen. Cumple las normas aplicables. Tiempo de almacenamiento máx.: 1 año(s).

7.2.2 Conservar el producto alejado de:

Fuentes de calor, ácidos (fuertes), bases (fuertes), alcoholes, aminas, agua/humedad.

7.2.3 Material de embalaje adecuado:

Polietileno.

7.2.4 Material de embalaje no adecuado:

No hay información disponible

7.3. Usos específicos finales

Los escenarios de exposición figuran en el anexo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables. Véase la información facilitada por el fabricante.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Exposición profesional

a) Valores límite de exposición profesional.

Los valores límite figuran más abajo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables.

España

Diisocianato de 4,4'-difenilmetano

Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h: 0.005 ppm

Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h: 0.052 mg/m³

b) Valores límite biológicos nacionales.

Los valores límite figuran más abajo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables.

8.1.2 Métodos de muestreo

Nombre de producto	Prueba	Número
4,4-Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI) (Isocyanates)	NIOSH	5521
4,4'-Methylenebis(phenylisocyanate)	NIOSH	5525
Isocyanates	NIOSH	5521
Isocyanates	NIOSH	5522
Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)	OSHA	18
Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)	OSHA	47
Methylene Bisphenyl Isocyanate	OSHA	33

8.1.3 Valores límite aplicables al uso previsto.

Los valores límite figuran más abajo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables.

8.1.4 Valores DNEL/PNEC

DNEL/DMEL - Trabajadores

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Valor umbral (DNEL/DMEL)

DNEL	Tipo	Valor
	Efectos locales a largo plazo inhalación	0.05 mg/m ³
	Efectos locales agudos inhalación	0.1 mg/m ³

isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo

Valor umbral (DNEL/DMEL)

DNEL	Tipo	Valor
	Efectos sistémicos a largo plazo inhalación	0.05 mg/m ³
	Efectos sistémicos agudos inhalación	0.1 mg/m ³

Efectos locales a largo plazo inhalación 0.05 mg/m³

Efectos locales agudos inhalación 0.1 mg/m³

Efectos sistémicos agudos por penetración cutánea 50 mg/kg bw/día

Efectos locales agudos por penetración cutánea 28.7 mg/cm³

DNEL/DMEL - Población en general

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Valor umbral (DNEL/DMEL)

DNEL	Tipo	Valor
	Efectos locales a largo plazo inhalación	0.025 mg/m ³
	Efectos sistémicos agudos inhalación	0.05 mg/m ³

isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo

Valor umbral (DNEL/DMEL)

DNEL	Tipo	Valor
	Efectos sistémicos a largo plazo inhalación	0.025 mg/m ³
	Efectos sistémicos agudos inhalación	0.05 mg/m ³
	Efectos locales a largo plazo inhalación	0.025 mg/m ³
	Efectos locales agudos inhalación	0.05 mg/m ³
	Efectos sistémicos agudos por penetración cutánea	25 mg/kg bw/día
	Efectos locales agudos por penetración cutánea	17.2 mg/cm ³
	Efectos sistémicos agudos por vía oral	20 mg/kg bw/día

PNEC

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Compartimentos	Valor
Agua dulce (no salada)	1 mg/l
Agua marina	0.1 mg/l
Agua (emisiones intermitentes)	10 mg/l
STP	1 mg/l
Suelo	1 mg/kg suelo dw

isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo

Compartimentos	Valor
Agua dulce (no salada)	1 mg/l
Agua marina	0.1 mg/l
Agua (emisiones intermitentes)	10 mg/l
STP	1 mg/l
Suelo	1 mg/kg suelo dw

8.1.5 Control banding.

Figura más abajo, cuando se disponga de ello y sea aplicable.

8.2. Controles de la exposición

La información en esta sección es una descripción general. Los escenarios de exposición figuran en el anexo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables. Hay que utilizar siempre los escenarios de exposición pertinentes que corresponden con su uso identificado.

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor. Medir periódicamente la concentración en el aire. Trabajar al aire libre/con aspiración/ventilación o protección respiratoria.

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

Observar higiene muy estricta - evitar contacto. Mantener el embalaje bien cerrado. No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.

a) Protección respiratoria: Ventilación insuficiente: utilizar equipo respiratorio.

b) Protección de las manos: Guantes.

- selección del material (buena resistencia): Polietileno.

c) Protección de los ojos: Gafas de seguridad.

d) Protección de la piel: Ropa de seguridad.

8.2.3 Controles de exposición medioambiental:

Véase secciones 6.2, 6.3 y 13

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma física	Pasta
Olor	Olor característico
Umbral de olor	No hay información disponible
Color	Incoloro
Tamaño de las partículas	No hay información disponible
Límites de explosión	No hay información disponible
Inflamabilidad	No inflamable
Log Kow	No aplicable (mezcla)
Viscosidad dinámica	No hay información disponible
Viscosidad cinemática	No hay información disponible
Punto de fusión	No hay información disponible
Punto de ebullición	No hay información disponible
Punto de inflamación	> 165 °C
Tasa de evaporación	No hay información disponible
Densidad de vapor relativa	> 2
Presión de vapor	No hay información disponible
Solubilidad	agua ; insoluble
Densidad relativa	1.1
Temperatura de descomposición:	No hay información disponible
Temperatura de inflamación espontánea:	No hay información disponible
Propiedades explosivas	Ningún grupo químico asociado con propiedades explosivas
Propiedades comburentes	Ningún grupo químico asociado con propiedades oxidantes
pH	No hay información disponible

9.2. Otros datos

Densidad absoluta	1146 kg/m ³
-------------------	------------------------

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

No hay información disponible.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay información disponible.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos (fuertes), bases (fuertes), alcoholes, aminas, agua/humedad.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En combustión: liberación de gases/vapores tóxicos y corrosivos (óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono - dióxido de carbono). Reacciona lentamente con agua (humedad): liberación de dióxido de carbono.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

11.1.1 Resultados de prueba

TOXICIDAD AGUDA

Orac Decofix Extra: No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo						
Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exp.	Especie	Determ. de valor
Oral	LD50	Equivalente a OCDE 401	> 7616 mg/kg		Rata (F)	Read-across
Dérmico	LD50	Equivalente a OCDE 402	> 9400 mg/kg bw	24 h	Conejo (M/F)	Read-across
Dérmico	Tasa de absorción percutánea	EPA OPPTS 870.7600	0.9 %	8 h	Rata (M)	Valor experimental
Inhalación (aerosol)	LC50	Equivalente a OCDE 403	0.49 mg/l aire categoría 4	4 h	Rata (M/F) Anexo VI	Read-across
isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo						
Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exp.	Especie	Determ. de valor
Oral	LD50	Otros	> 2000 mg/kg bw		Rata (M/F)	Read-across
Dérmico	LD50	Equivalente a OCDE 402	> 9400 mg/kg bw	24 h	Conejo (M/F)	Read-across
Inhalación (aerosol)	LC50	OCDE 403	387 mg/m ³ aire	4 h	Rata (M)	Valor experimental
Inhalación (aerosol)	LC50	OCDE 403	645 mg/m ³ aire	4 h	Rata (F)	Valor experimental
poliisocianato aromático prepolímero						
Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exp.	Especie	Determ. de valor
Inhalación			categoría 4		Estudio de literatura	

La clasificación se basa en los componentes relevantes

Conclusión

Nocivo en caso de inhalación.

No está clasificado como tóxico agudo por ingestión

No está clasificado como tóxico agudo por contacto con la piel

CORROSIÓN O IRRITACIÓN

Orac Decofix Extra: No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo						
Vía de exposición	Resultado	Método	Valor	Tiempo de exp.	Especie	Determ. de valor
Ojo	Ligeramente irritante				Conejo	Valor experimental
Ojo	Irritante				Hombre	Peso de las
Piel	Irritante	OCDE 404		4 h 24; 48; 72 horas	Conejo	Read-across
Piel	Irritante				Hombre	Peso de las
Inhalación	Irritante				Hombre	Peso de las
isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo						
Vía de exposición	Resultado	Método	Valor	Tiempo de exp.	Especie	Determ. de valor
Ojo	Irritante				Hombre	Peso de las
Ojo	No irritante	OCDE 405		24 h 24; 48; 72 horas	Conejo	Read-across
Piel	Irritante	OCDE 404		4 h 24; 48; 72 horas	Conejo	Read-across
Piel	Irritante				Hombre	Peso de las
Inhalación	Irritante				Hombre	Peso de las
poliisocianato aromático prepolímero						
Vía de exposición	Resultado	Método	Valor	Tiempo de exp.	Especie	Determ. de valor
Ojo	Irritante; categoría 2					Estudio de literatura
Piel	Irritante; categoría 2					Estudio de literatura
Inhalación	Irritante; STOT SE cat.3					Estudio de literatura

La clasificación se basa en los componentes relevantes

Conclusión

Provoca irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos, exposición única: clasificado como irritante para las vías respiratorias

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Orac Decofix Extra

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo						
Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exp.	Observation time point	Especie	Determ. de valor
Piel	Sensibilizante	OCDE 429			Ratón	Valor experimental
Inhalación	Sensibilizante				Rata (M)	Valor experimental
Inhalación	Sensibilizante				Cobaya (hembra)	
isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo						
Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exp.	Observation time point	Especie	Determ. de valor
Piel	No Sensibilizante	Equivalente a OCDE 406	12 h	24; 48 horas	Cobaya (M/F)	Read-across
Piel	Sensibilizante					Anexo VI
Inhalación	Sensibilizante	Otros			Cobaya (hembra)	Read-across
Inhalación	Sensibilizante				Hombre (M)	Peso de las
poliisocianato aromático prepolímero						
Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exp.	Observation time point	Especie	Determ. de valor
Piel	Sensibilizante, categoría 1					Estudio de literatura
Inhalación	Sensibilizante, categoría 1					Estudio de literatura

La clasificación se basa en los componentes relevantes

Conclusión

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

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS

Orac Decofix Extra

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo									
Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Órgano	Efecto	Tiempo de exp.	Especie	Determ. de valor	
Inhalación (aerosol)	LOAEC	Otros	0.23 mg/m ³ aire	Pulmones	Afección/degeneración de tejidos	≤ 104 semanas (17h/día, 5 días/semana)	Rata (F)	Valor experimental	
isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo									
Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Órgano	Efecto	Tiempo de exp.	Especie	Determ. de valor	
Inhalación (aerosol)	NOAEC	Equivalente a OCDE 453	0.2 mg/m ³ aire	Aparato respiratorio	Ningún efecto	2 año(s) (6h/día, 5 días/semana)	Rata (M/F)	Read-across	
Inhalación (aerosol)	LOAEC	Equivalente a OCDE 453	1 mg/m ³ aire	Aparato respiratorio	Histopatología	2 año(s) (6h/día, 5 días/semana)	Rata (M/F)	Read-across	
poliisocianato aromático prepolímero									
Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Órgano	Efecto	Tiempo de exp.	Especie	Determ. de valor	
Inhalación			STOT RE cat.2					Estudio de literatura	

La clasificación se basa en los componentes relevantes

Conclusión

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación.

No está clasificado como tóxico subcrónico por contacto con la piel

No está clasificado como tóxico subcrónico por ingestión

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES (IN VITRO)

Orac Decofix Extra

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo				
Resultado	Método	Sustrato de prueba	Efecto	Determ. de valor
Negativo con activación metabólica, negativo sin activación metabólica	Equivalente a OCDE 471	Bacteria (S.typhimurium)	Ningún efecto	Valor experimental

isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo

Resultado	Método	Sustrato de prueba	Efecto	Determ. de valor
Negativo con activación metabólica, negativo sin activación metabólica	OCDE 471	Bacteria (S.typhimurium)	Ningún efecto	Valor experimental

MUTAGENICIDAD (IN VIVO)

Orac Decofix Extra

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Resultado	Método	Exp. time	Sustrato de prueba	Órgano	Determ. de valor
Negativo	OCDE 471	3 semanas (1h/día 1 día/semana)	Rata (M)		Valor experimental

isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo

Resultado	Método	Exp. time	Sustrato de prueba	Órgano	Determ. de valor
Negativo	OCDE 474	3 semanas (1h/día 1 día/semana)	Rata (M)		Read-Across

CARCINOGENICIDAD

Orac Decofix Extra

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exp.	Especie	Efecto	Órgano	Determ. de valor
Inhalación			valor categoría 2					Literature

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exp.	Especie	Efecto	Órgano	Determ. de valor
Inhalación (aerosol)	NOAEC	Otros	0.7 mg/m ³ aire	104 semanas (17h/día, 5 días/semana)	Rata (F)	Ningún efecto carcinógeno		Valor experimental

isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exp.	Especie	Efecto	Órgano	Determ. de valor
Inhalación (aerosol)	NOAEC	Equivalente a OCDE 453	1 mg/m ³ aire	2 años (6h/día, 5 días/semana)	Rata (M/F)	Ningún efecto	Aparato respiratorio	Read-Across
Inhalación (aerosol)	LOAEC	Equivalente a OCDE 453	6 mg/m ³ aire	2 años (6h/día, 5 días/semana)	Rata (M/F)	Formación de tumor	Aparato respiratorio	Read-Across

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

Orac Decofix Extra

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exp.	Especie	Efecto	Órgano	Determ. de valor
Toxicidad para el desarrollo	NOAEL	OCDE 414	3 mg/m ³ aire	10 días (6h/día)	Rata (F)	Ningún efecto		Valor experimental
	LOAEL	OCDE 414	9 mg/m ³ aire	10 días (6h/día)	Rata (F)	Embriotoxicidad		Valor experimental
Toxicidad maternal	NOAEL	OCDE 414	4 mg/kg bw/día	10 días	Rata (F)	Ningún efecto		Read-Across
Efectos on fertility								Omisión de datos

isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exp.	Especie	Efecto	Órgano	Determ. de valor
Toxicidad para el desarrollo	NOAEL	OCDE 414	4 mg/m ³ aire	10 días (6h/día)	Rata	Sin efectos sistémicos adversos		Read-Across
Toxicidad maternal	NOAEL	OCDE 414	4 mg/m ³ aire	10 días (6h/día)	Rata (F)	Sin efectos sistémicos adversos		Read-Across

La clasificación se basa en los componentes relevantes

Conclusión CMR

Se sospecha que provoca cáncer.

No clasificado para toxicidad mutagénica o genotóxica

No clasificado para reprotoxicidad o toxicidad en el desarrollo

TOXICIDAD OTROS EFECTOS

Orac Decofix Extra

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo								
Parámetro	Método	Valor	Órgano	Efecto	Tiempo de exp.	Especie	Determ. de valor	
LD50		100 mg/kg bw				Ratón (M)	Valor experimental	

EFFECTOS CRÓNICOS PRODUCIDOS POR UNA EXPOSICIÓN A CORTO Y LARGO PLAZO

Orac Decofix Extra

POR EXPOSICIÓN/CONTACTO PROLONGADO O REPETIDO: Picazón. Erupción/inflamación. Sensación de debilidad. Tos. Riesgo de inflamación de vías respiratorias. Dificultades respiratorias.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Orac Decofix Extra

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo								
	Parámetro	Método	Valor	Duration	Especie	Prueba design	Fresh/salt water	Determ. de valor
Toxicidad aguda peces	LC50	OCDE 203	> 1000 mg/l	96 h	Danio rerio	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Read-across; Concentración nominal
Toxicidad aguda invertebrados	EC50	OCDE 202	129.7 mg/l	24 h	Daphnia magna	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Read-across; Locomoción
Toxicidad algas y otras plantas acuáticos	EC50	OCDE 201	> 1640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Read-across; Tasa de crecimiento
Toxicidad crónica invertebrados acuáticos	NOEC	OCDE 211	≥ 10 mg/l	21 días	Daphnia magna	Sistema semiestático	Agua dulce (no salada)	Read-across; Reproducción
Toxicidad microorganismos acuáticos	EC50	OCDE 209	> 100 mg/l	3 h	Sedimento activado	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Read-across; Concentración nominal
isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo								
	Parámetro	Método	Valor	Duration	Especie	Prueba design	Fresh/saltwater	Determ. de valor
Toxicidad aguda peces	LC50	OCDE 203	> 1000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Read-across; Concentración nominal
Toxicidad aguda invertebrados	EC50	OCDE 202	> 1000 mg/l	24 h	Daphnia magna	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Read-across; Concentración nominal
Toxicidad algas y otras plantas acuáticos	EC50	OCDE 201	> 1640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Read-across; GLP
Toxicidad crónica invertebrados acuáticos	NOEC	OCDE 211	≥ 10 mg/l	21 días	Daphnia magna	Sistema semiestático	Agua dulce (no salada)	Read-across; Concentración nominal
Toxicidad microorganismos acuáticos	EC50	OCDE 209	> 100 mg/l	3 h	Sedimento activado	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Read-across; GLP
	Parámetro	Método	Valor	Duration	Especie	Determ. de valor		
Toxicidad macroorganismos del suelo	NOEC	OCDE 207	≥ 1000 mg/kg suelo dw	14 días	Eisenia fetida	Read-across		
Toxicidad vegetales terrestres	NOEC	Equivalente a OCDE 208	≥ 1000 mg/kg suelo dw	14 días	Avena sativa	Read-across		
	NOEC	Equivalente a OCDE 208	≥ 1000 mg/kg suelo dw	14 días	Lactuca sativa	Read-across		

El juicio se basa en los componentes relevantes

Conclusión: No clasificado como peligroso para el medio ambiente según los criterios del Reglamento (CE) N° 1272/2008

12.2. Persistencia y degradabilidad

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo				
	Método	Valor	Duración	Determ. de valor
Biodegradación agua	OCDE 302C	0	28 días	Read-across
	Método	Valor	Conc. radicales OH	Determ. de valor
Fototransformación aire (DT50 aire)	AOPWIN v1.92	0.92 días		QSAR
	Método	Valor	Degradación/mineralización primaria	Determ. de valor
Vida media agua (t1/2 agua)	20 h			Read-across
isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo				
	Método	Valor	Duración	Determ. de valor
Biodegradación agua	OCDE 302C	0	28 días	Read-across
	Método	Valor	Conc. radicales OH	Determ. de valor
Fototransformación aire (DT50 aire)	AOPWIN v1.92	0.89 días; GLP	1500000 /cm3	Valor experimental
	Método	Valor	Degradación/mineralización primaria	Determ. de valor
Vida media agua (t1/2 agua)	20 h; GLP			Read-across

Conclusión: Contiene componente(s) no fácilmente biodegradable(s)

12.3. Potencial de bioacumulación

Orac Decofix Extra

Log Kow

Observación: No aplicable (mezcla)

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

- BCF peces

Parámetro: BCF - Método: OCDE 305 - Valor: 92-200 - Duration: 4 semanas -

Especie: Cyprinus carpio - Determ. de valor: Valor experimental

- Log Kow

Método: OCDE 117 - Valor: 5.22 (Valor estimativo) /4.51 (Valor experimental) -

Temperatura: 22 °C

isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo

- BCF peces

Parámetro: BCF - Método: OCDE 305 - Valor: 92-200 - Duration: 28 días -

Especie: Cyprinus carpio - Determ. de valor: Read-across

- Log Kow

Método: OCDE 117 - Valor: 4.51 - Temperatura: 22 °C - Determinación de valor:

Conclusión por analogía

poliisocianato aromático prepolímero

- Log Kow

Observación: No hay información

Conclusión: Contiene componente(s) bioacumulable(s)

12.4. Movilidad en el suelo

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Volatilidad (Constante H de la Ley de Henry)

Valor: 8.95E-7 atm m3/mol - Temperatura: 25 °C - Determinación de valor: Valor estimativo.

Conclusión: No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de los componentes

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Los datos disponibles son insuficientes para poder declarar si el/los componente(s) cumple(n) o no los criterios PBT y mPmB según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006.

12.6. Otros efectos adversos

Orac Decofix Extra

- Potencial de calentamiento atmosférico (PCA)

Ninguno de los componentes conocidos se encuentra recogido en la lista de gases fluorados de efecto invernadero (Reglamento (UE) n° 517/2014)

- Potencial de agotamiento del ozono (PAO)

No clasificado como peligroso para la capa de ozono (Reglamento (CE) n° 1005/2009)

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Waste treatment methods

La información en esta sección es una descripción general. Los escenarios de exposición figuran en el anexo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables. Hay que utilizar siempre los escenarios de exposición pertinentes que corresponden con su uso identificado.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

13.1.1 Disposiciones sobre los residuos

Residuo peligroso de acuerdo con el Reglamento (UE) n° 1357/2014.

Código de residuos (Directiva 2008/98/CE, decisión 2000/0532/CE).

08 04 09* (Residuos de la FFDU de adhesivos y sellantes (incluyendo productos de impermeabilización): Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas). Según la rama industrial y el proceso de producción, también otros códigos de residuos pueden ser aplicables.

13.1.2 Métodos de eliminación

Eliminar en incinerador homologado equipado con quemador de salida y lavado gases de combustión con recuperación de energía. Eliminar los residuos de acuerdo con las prescripciones locales y/o nacionales. Los residuos peligrosos no pueden ser mezclados con otros residuos. No se pueden mezclar diferentes tipos de residuos peligrosos si esto puede generar un riesgo de contaminación o crear problemas para la gestión posterior de los residuos. Los residuos peligrosos deben ser gestionados de manera responsable. Todas las entidades que almacenan, transportan o manejan residuos peligrosos tomarán las medidas necesarias para evitar los riesgos de contaminación o de daños a personas o animales. No tirar a la alcantarilla o el entorno.

13.1.3 Envases/Contenedor

Código de residuos envase (Directiva 2008/98/CE). 15 01 10* (Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están conta-minados por ellas).

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Carretera (ADR)

14.1. Número ONU

Transporte: No sujeto

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Número de identificación de peligro:

Clase:

Código de clasificación:

14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje:

Etiquetas:

14.5. Peligros para el medio ambiente

Marca para las materias peligrosas para el medio ambiente: no

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones especiales

Cantidades limitadas

Ferrocarril (RID)

14.1. Número ONU

Transporte: No sujeto

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Número de identificación de peligro:

Clase:

Código de clasificación:

14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje:

Etiquetas:

14.5. Peligros para el medio ambiente

Marca para las materias peligrosas para el medio ambiente: no

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones especiales:

Cantidades limitadas:

Vías navegables interiores (ADN)

14.1. Número ONU

Transporte: No sujeto

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Clase:

Código de clasificación:

14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje:

Etiquetas:

14.5. Peligros para el medio ambiente

Marca para las materias peligrosas para el medio ambiente: no

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones especiales:

Cantidades limitadas:

Mar (IMDG/IMSBC)

14.1. Número ONU

Transporte: No sujeto

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Clase

14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje:

Etiquetas:

14.5. Peligros para el medio ambiente

Contaminador marino: -

Marca para las materias peligrosas para el medio ambiente: no

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones especiales:

Cantidades limitadas:

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

Anexo II del Convenio MARPOL 73/78

Aire (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU

Transporte: No sujeto

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Clase

14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje:

Etiquetas:

14.5. Peligros para el medio ambiente

Marca para las materias peligrosas para el medio ambiente: no

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones especiales:

Transporte de pasajeros y cargas: cantidades limitadas: cantidad neta máxima por envase.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Legislación europea:

Contenido de COV Directiva 2010/75/UE

Contenido de COV Observación

0 %

0 g/l

REACH Anexo XVII - Restricción

Contiene componente(s) sujeto(s) a las restricciones del Anexo XVII del Reglamento (CE) N° 1907/2006: restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos.

poliisocianato aromático prepolímero

Designación de la sustancia, del grupo de sustancias o de la mezcla:

Sustancias o mezclas líquidas que son consideradas peligrosas de conformidad

con la Directiva 1999/45/CE o reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) n o 1272/2008: a) clases de peligro 2.1 a 2.4, 2.6, 2.7, 2.8 (tipos A y B), 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 (categorías 1 y 2), 2.14 (categorías 1 y 2), 2.15 (tipos A a F); b) clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 (efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo), 3.8 (efectos distintos de los narcóticos), 3.9 y 3.10; c) clase de peligro 4.1; d) clase de peligro 5.1.

Condiciones de restricción:

1. 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.2. Los artículos que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse.3. No se comercializarán cuando contengan un agente colorante, a menos que se requiera por razones fiscales, un agente perfumante o ambos, si: - pueden utilizarse como combustible en lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general, y - presentan un riesgo de aspiración y están etiquetadas con las frases R65 o H304.4. Las lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general no se comercializarán a menos que se ajusten a la norma europea sobre lámparas de aceite decorativas (EN 14059) adoptada por el Comité Europeo de Normalización (CEN).5. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas peligrosas, los proveedores se asegurarán, antes de la comercialización, de que se cumplen los siguientes requisitos: a) los aceites para lámparas etiquetados con las frases R65 o H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán llevar marcada de manera visible, legible e indeleble la siguiente indicación: -Mantener las lámparas que contengan este líquido fuera del alcance de los niños--; y, para el 1 de diciembre 2010: -un simple sorbo de aceite para lámparas, o incluso chupar la mecha, puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales--; b) para el 1 de diciembre de 2010, los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con las frases R65 o H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán llevar marcada de manera legible e indeleble la siguiente indicación: -un simple sorbo de líquido encendedor de barbacoa puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales--; c) para el 1 de diciembre de 2010, los aceites para lámparas y los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con las frases R65 o H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán presentarse en envases negros opacos de 1 litro como máximo.6. A más tardar el 1 de junio de 2014, la Comisión pedirá a la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos que elabore un expediente, de conformidad con el artículo 69 del presente Reglamento, con objeto de prohibir, si procede, los líquidos encendedores de barbacoa y los aceites para lámparas decorativas etiquetados con las frases R65 o H304 y destinados a ser suministrados al público en general.7. Las personas físicas o jurídicas que comercialicen por primera vez aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con las frases R65 o H304 presentarán a la autoridad competente del Estado miembro afectado, no más tarde del 1 de diciembre de 2011, y en adelante con una periodicidad anual, datos sobre las alternativas a dichos productos. Los Estados miembros pondrán esos datos a disposición de la Comisión.».

- diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

- isocianato de o-(p-isocianatobencil)fenilo

Designación de la sustancia, del grupo de sustancias o de la mezcla:

Diisocianato de metilendifenilo (MDI) incluidos los isómeros específicos siguientes:

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo;

diisocianato de 2,4'-metilendifenilo;

diisocianato de 2,2'-metilendifenilo

Condiciones de restricción:

1. No se comercializará para su venta al público en general después del 27 de diciembre de 2010 como componente de mezclas en concentraciones iguales o superiores al 0,1 % en peso de MDI para su venta al público en general, salvo que los proveedores garanticen, antes de la comercialización, que el envase:

a) contiene guantes de protección que cumplen los requisitos establecidos en la Directiva 89/686/CEE del Consejo; b) lleva de manera visible, legible e indeleble, sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, embalaje y etiquetado de sustancias y productos peligrosos, las siguientes indicaciones: - Este producto puede provocar reacciones alérgicas en personas sensibles a los diisocianatos. - Las personas con asma, eccema o afecciones de la piel deberían evitar todo contacto con este producto, incluido el contacto dérmico. - Este producto no debe utilizarse en condiciones de ventilación insuficiente salvo si se emplea una mascarilla protectora con un filtro antigás adecuado (por ejemplo, de tipo A1 conforme a la norma EN 14387)-2. A título de excepción, el punto 1, letra a), no se aplicará a los adhesivos termoplásticos.

Legislación nacional España

Orac Decofix Extra: No hay información disponible

- diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Sensibilización de la piel Diisocianato de 4,4'-difenilmetano; Sen

Sensibilización por inhalación Diisocianato de 4,4'-difenilmetano; Sen

Otros datos pertinentes

Orac Decofix Extra: No hay información disponible

- diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

IARC-clasificación: 3; 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and polymeric

4,4'-methylenediphenyl diisocyanate

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se requiere ninguna evaluación de la seguridad química.