

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 1 de 20

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

1.1. Identificador del producto

Nombre de producto: DS-FLEX CARTUCHO (81100001 / 81100002 / 81100003 / 81100004 / 81100005)
DS-FLEX BOLSA (81100602 / 81100604)

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

Uso de producto: Construcción: masilla tapaporos. **Usos desaconsejados:** No se conocen

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

GRUPODESA FASTENERS, S.A.U.

Parque de Negocios de Viladecans | Edificio Australia
Antonio Machado 78-80, 1ª planta | 08840 Viladecans
Barcelona | Spain
Tlf: +34 93 630 53 00 Fax: +34 93 630 20 63
www.desa.es

1.4. Teléfono de emergencia:

+34 93 630 53 00 (Solo disponible en horario de oficina de 8:00 a 17:00 horas)
Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 5620420.
Información en español (24h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (CLP): Resp. Sens. 1: H3334

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

2.2. Elementos de la etiqueta

Elementos de etiqueta:

Indicaciones de peligro:

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

Palabras de advertencia: Peligro

Pictogramas de peligro: GHS08: Peligro para la salud



Contiene: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo.

Consejos de prudencia:

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P284 Llevar equipo de protección respiratoria.
P261 Evitar respirar los vapores/la niebla.
P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
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 se emplea una mascarilla protectora con un filtro antigás adecuado (por ejemplo, de tipo A1 conforme a la norma EN 14387).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 2 de 20

2.3. Otros peligros

Otros peligros: No procede.

PBT: Este producto no está identificada como una sustancia PBT/vPvB.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

No aplicable.

3.2. Mezclas

Ingredientes peligrosos:

EINECS	CAS	Clasificación (CLP)	Por ciento
DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENODIFENILO Número de registro REACH: 01-2119457014-47 - Ver Notas: (1)(2)(8)(10)			
202-966-0	101-68-8	Carc. 2: H351; Acute Tox. 4: H332; STOT RE 2:H373; Eye Irrit. 2: H319; STOT SE 3:H335; Skin Irrit. 2:H315; Resp. Sens. 1:H334; Skin Sens. 1: H317	0,1-1%
XILENO Número de registro REACH: 01-2119488216-32 - Ver Notas: (1)(2)(10)			
215-535-7	1330-20-7	Flam. Liq. 3:H226; Acute Tox. 4: H332; Acute Tox. 4: H312; Skin Irrit. 2:H315	1-10%
ETILBENCENO Número de registro REACH: 01-2119489370-35 Ver Notas: (1)(2)(6)(10)			
202-849-4	100-41-4	Flam. Liq. 2:H225; Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; STOT RE 2: H373; Aquatic Chronic 3: H412	1-5%

- (1) Texto completo de las frases H: véase sección 16
- (2) Sustancia con un límite de exposición en lugar de trabajo comunitario
- (6) Incluido en el Anexo VI del Reglamento (CE) N° 1272/2008 pero la clasificación ha sido adaptada tras evaluación de datos experimentales disponibles
- (8) Límites de concentración específicos, véase sección 16
- (10) Sujeto a las restricciones del Anexo XVII del Reglamento (CE) N° 1907/2006

SECCIÓN 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. Puede lavarse con jabón. Si la irritación persiste, consultar con un médico.

En caso de contacto con los ojos: Lavar con agua. Si la irritación persiste, consultar con un oftalmólogo.

En caso de ingestión: Lavar la boca con agua. En caso de malestar, consultar al médico/servicio médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de inhalación: POR EXPOSICIÓN/CONTACTO PROLONGADO: Cefaleas. Náusea. Vértigo. Narcosis.

En caso de contacto con la piel: No se conocen efectos crónicos.

En caso de contacto con los ojos: No se conocen efectos crónicos.

En caso de ingestión: POR INGESTIÓN MASIVA: Síntomas similares a los causados por inhalación.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 3 de 20

Efectos retardados/inmediatos: No se conocen efectos crónicos.

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

Tratamiento inmediato/especial: Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico presente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Adaptar los medios de extinción al entorno.

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 (ácido clorhídrico, óxidos de azufre, monóxido de carbono - dióxido de carbono).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Guantes. Gafas de seguridad. Ropa de seguridad. Calentamiento/fuego: aparato aire comprimido/oxígeno.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Evitar llamas descubiertas.

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

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

Precauciones con el medio ambiente: Recoger producto que está derramándose. Utilizar contenedor apropiado para evitar la contaminación del entorno.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza: Dejar solidificar lo derramado y recogerlo con medios mecánicos. Limpiar (tratar) superficies ensuciadas con acetona. Limpiar material y ropa al terminar.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones: Consultar la sección 13 de FDS.

SECCIÓN 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

Requisitos de manipulación: Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor. Gas/vapor más pesado que el aire a 20°C. Observar higiene muy estricta - evitar contacto. Mantener el embalaje bien cerrado.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 4 de 20

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Requisitos para el almacenamiento seguro: Proteger de la luz directa del sol. Conservar en un lugar seco. Conservar a temperatura ambiente normal. Cumple las normas aplicables. Tiempo de almacenamiento máx.: 1 año(s).

Conservar el producto alejado de: Fuentes de calor.

Material de embalaje adecuado: Aluminio.

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.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Exposición profesional

a) Valores límite de exposición profesional

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

UE

ETILBENCENO

Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h (Valor límite de exposición profesional indicativo)	100 ppm
	442 mg/m ³
Valor de duración breve (Valor límite de exposición profesional indicativo)	200 ppm
	884 mg/m ³

XILENO, MEZCLA DE ISÓMEROS, PURO

Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h (Valor límite de exposición profesional indicativo)	50 ppm
	221 mg/m ³
Valor de duración breve (Valor límite de exposición profesional indicativo)	100 ppm
	442 mg/m ³

ESPAÑA

DIISOCIANATO DE 4,4'-DIFENILMETANO

Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h	0,005 ppm
	0,052 mg/m ³

ETILBENCENO

Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h (VLI)	100 ppm
	441 mg/m ³
Valor de duración breve (VLI)	200 ppm
	884 mg/m ³

XILENOS, MEZCLA ISÓMEROS

Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h (VLI)	50 ppm
	221 mg/m ³
Valor de duración breve (VLI)	100 ppm
	442 mg/m ³

b) Valores límite biológicos nacionales

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 5 de 20**Métodos de muestreo**

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

4,4-Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI) (Isocyanates)	NIOSH	5521
4,4'-Methylenebis(phenylisocyanate)	NIOSH	5525
Ethyl Benzene (Hydrocarbons, Aromatic)	NIOSH	1501
Ethyl Benzene	OSHA	1002
Ethyl Benzene	OSHA	7
Methylene Bisphenyl Isocyanate - (MDI)	OSHA	18
Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)	OSHA	47
Methylene Bisphenyl Isocyanate	OSHA	33
Xylene (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549

Valores límite aplicables al uso previsto:

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

Valores DNEL/PNEC**DNEL/DMEL - Trabajadores**

Valor umbral (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observación
--------------------------	------	-------	-------------

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENDIFENILO

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

XILENO

DNEL	Efectos sistémicos a largo plazo inhalación	77 mg/m ³	
	Efectos sistémicos agudos inhalación	289 mg/m ³	
	Efectos locales agudos inhalación	289 mg/m ³	
	Efectos sistémicos a largo plazo por penetración cutánea	180 mg/kg bw/día	

ETILBENCENO

DNEL	Efectos sistémicos a largo plazo inhalación	77 mg/m ³	
	Efectos locales agudos inhalación	293 mg/m ³	
	Efectos sistémicos a largo plazo por penetración cutánea	180 mg/kg bw/día	

DNEL/DMEL - Población en general

Valor umbral (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observación
--------------------------	------	-------	-------------

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENDIFENILO

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

XILENO

DNEL	Efectos sistémicos a largo plazo inhalación	14,8 mg/m ³	
	Efectos sistémicos agudos inhalación	174 mg/m ³	
	Efectos locales agudos inhalación	174 mg/m ³	
	Efectos sistémicos a largo plazo por penetración cutánea	108 mg/kg bw/día	
	Efectos sistémicos a largo plazo por vía oral	1,6 mg/kg bw/día	

ETILBENCENO

DNEL	Efectos sistémicos a largo plazo inhalación	15 mg/m ³	
	Efectos sistémicos a largo plazo por vía oral	1,6 mg/kg bw/día	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 6 de 20

PNEC

Compartimentos	Valor	Observación
----------------	-------	-------------

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENDIFENILO

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	

XILENO

Agua dulce (no salada)	0.327 mg/l	
Agua marina	0.327 mg/l	
Agua (emisiones intermitentes)	0.327 mg/l	
STP	6.58 mg/l	
Sedimento de agua dulce	12.46 mg/kg sedimento dw	
Sedimento de agua marina	12.46 mg/kg sedimento dw	
Suelo	2.31 mg/kg suelo dw	

ETILBENCENO

Agua dulce (no salada)	0.1 mg/l	
Agua marina	0.01 mg/l	
Agua (emisiones intermitentes)	0.1 mg/l	
STP	9.6 mg/l	
Sedimento de agua dulce	13.7 mg/kg sedimento dw	
Sedimento de agua marina	1.37 mg/kg sedimento dw	
Suelo	2.68 mg/kg suelo dw	
Oral	0.02	

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.

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.

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: Máscara antigás con filtro A si conc. en el aire > valor límite de exposición.

b) Protección de las manos: Guantes.

c) Protección de los ojos: Gafas de seguridad.

d) Protección de la piel: Ropa de seguridad.

Controles de exposición medioambiental: Véase secciones 6.2, 6.3 y 13

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto:	Estado: Viscoso Color: Colores diferentes según la composición Tamaño de las partículas: No hay información disponible
b) Olor:	Olor de solvente
c) Umbral olfativo:	No hay información disponible
d) pH:	No hay información disponible
e) Punto de fusión:	No hay información disponible
f) Punto de ebullición:	No hay información disponible
g) Punto de inflamación:	No aplicable
h) Tasa de evaporación:	No hay información disponible
i) Inflamabilidad (sólido/gas):	No combustible
j) Log Kow:	No aplicable, mezcla
k) Límites superior/inferior inflamabilidad:	Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 7 de 20

l) Presión de vapor:	No hay información disponible
m) Densidad de vapor relativa:	>1
n) Densidad relativa:	1,3 ; 20° C
o) Solubilidad (es):	Insoluble en agua; soluble en disolventes orgánicos
p) Temperatura de inflamación espontánea:	No aplicable
q) Temperatura de descomposición:	No hay información disponible
r) Viscosidad:	Dinámica: No hay información disponible Cinemática: No hay información disponible
s) Propiedades explosivas:	Ningún grupo químico asociado con propiedades explosivas. Límites de explosión: no aplicable
t) Propiedades comburentes:	Ningún grupo químico asociado con propiedades oxidantes

9.2. Información adicional

Densidad absoluta: 1300 kg/m³ ; 20 °C

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Reactividad: No hay información disponible.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad química: Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas: No hay información disponible.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones a evitar: Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales a evitar: No hay información disponible.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En combustión: liberación de gases/vapores tóxicos y corrosivos (ácido clorhídrico, óxidos de azufre, monóxido de carbono-dióxido de carbono).

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Resultados de la prueba

TOXICIDAD AGUDA

DS FLEX

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 8 de 20

DS-FLEX

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de Exposición	Especie	Determinación de Valor	Obs.
-------------------	-----------	--------	-------	----------------------	---------	------------------------	------

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENODIFENILO

Oral	DL50	Equivalente a OCDE 401	> 7616 mg/kg		Rata (hembra)	Read-across	
Dérmico	DL50	Equivalente a OCDE 402	> 9400 mg/kg bw	24 h	Conejo (masculino/femenino)	Read-across	
Dérmico	Tasa de absorción percutánea	EPA OPPTS 870.7600	0.9 %	8 h	Rata (macho)	Valor experimental	
Inhalación (aerosol)	CL50	Equivalente a OCDE 403	0.49 mg/l aire	4 h	Rata (masculino/femenino)	Read-across	
			categoría 4			Anexo VI	

XILENO

Oral	DL50	OCDE 401	3523 mg/kg bw		Rata (macho)	Valor experimental	
Oral	DL50	OCDE 401	> 4000 mg/kg bw		Rata (hembra)	Valor experimental	
Dérmico	DL50		> 4200 mg/kg bw	4 h	Conejo (macho)	Peso e las pruebas	
Dérmico			Categoría 4			Anexo VI	
Inhalación (vapores)	CL50		29,09 mg/l	4 h	Rata (macho)	Valor experimental	
Inhalación			categoría 4			Anexo VI	

ETILBENCENO

Oral	DL50		3500 mg/kg		Rata (masculino/femenino)	Valor experimental	
Dérmico	DL50		15432 mg/kg	24 h	Conejo (macho)	Valor experimental	
Inhalación	CL50		1432 ppm	4 h	Ratón (macho)	Valor experimental	

El juicio se basa en los componentes relevantes

Conclusión

No clasificado para toxicidad aguda

CORROSIÓN O IRRITACIÓN**DS FLEX**

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Momento	Especie	Determinación de Valor	Obs.
-------------------	-----------	--------	----------------------	---------	---------	------------------------	------

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENODIFENILO

Ojo	Ligeramente irritante				Conejo	Valor experimental	
Ojo	Irritante				Hombre	Peso de las pruebas	
Piel	Irritante	OCDE 404	4 h	24-48-72 horas	Conejo	Read-across	
Piel	Irritante				Hombre	Peso de las pruebas	
Inhalación	Irritante				Hombre	Peso de las pruebas	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 9 de 20

DS-FLEX

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Momento	Especie	Determinación de Valor	Obs.
-------------------	-----------	--------	----------------------	---------	---------	------------------------	------

XILENO

Ojo	Moderadamente irritante	OCDE 405		24-48-72 horas	Conejo	Valor experimental	
Ojo	Moderadamente irritante		4 h	24-72 horas	Conejo	Valor experimental	
Inhalación (vapores)	Irritante		4 h		Hombre		

ETILBENCENO

Ojo	Ligeramente irritante			7 días	Conejo	Valor experimental	
Piel	Moderadamente irritante		24 h		Conejo	Valor experimental	

El juicio se basa en los componentes relevantes

ConclusiónNo clasificado como irritante de la piel
No clasificado como irritante de los ojos
No clasificado como irritante de las vías respiratorias**SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA****DS FLEX**

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Momento de observación	Especie	Determinación de Valor	Obs.
-------------------	-----------	--------	----------------------	------------------------	---------	------------------------	------

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENODIFENILO

Piel	Sensibilizante	OCDE 429			Ratón	Valor experimental	Obs.
Inhalación	Sensibilizante				Rata (macho)	Valor experimental	
Inhalación	Sensibilizante				Cobaya (hembra)	Valor experimental	

XILENO

Piel	No sensibilizante	OCDE 429			Ratón	Valor experimental	Obs.
------	-------------------	----------	--	--	-------	--------------------	------

ETILBENCENO

Piel	No sensibilizante	Otros			Hombre	Datos insuficientes, no concluyentes	
------	-------------------	-------	--	--	--------	--------------------------------------	--

La clasificación se basa en los componentes relevantes

ConclusiónPuede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
No clasificado como sensibilizante para la piel

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 10 de 20

DS-FLEX

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS**DS FLEX**

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Órgano	Efecto	Tiempo de exposición	Especie	Determinación de Valor
-------------------	-----------	--------	-------	--------	--------	----------------------	---------	------------------------

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENODIFENILO

Inhalación (aerosol)	LOAEC	Otros	0.23 mg/m ³ aire	Pulmones	Afección/ degeneración de tejidos	≤ 104 semanas (17h/día, 5 días/semana)	Rata (hembra)	Valor experimental
----------------------	-------	-------	-----------------------------	----------	-----------------------------------	----------------------------------------	---------------	--------------------

XILENO

Oral	LOAEL	Equivalent e a OCDE 408	150 mg/kg bw/día	Hígado	Aumento de peso	90 días	Rata (masculin o/femenin o)	Valor experimental
Inhalación (vapores)	NOAEC	Prueba de toxicidad subcrónica	≥ 3515 mg/m ³		Ningún efecto	13 semanas (6h/día, 5 días /semana)	Rata (macho)	Valor experimental

ETILBENCENO

Oral	NOAEL	OCDE 407	75 mg/kg bw/día	Hígado	Hipertrofia/afección del hígado	28 día(s)	Rata (masculin o/femenin o)	Valor experimental
Oral	NOAEL	OCDE 408	75 mg/kg bw/día	Hígado	Hipertrofia/afección del hígado	13 semana(s)	Rata (masculin o/femenin o)	Valor experimental
Oral	LOAEL	OCDE 408	250 mg/kg bw/día	Hígado	Hipertrofia /afección del hígado	13 semana(s)	Rata (masculin o/femenin o)	Valor experimental
Oral	NOAEL	Equivalente a OCDE 424	500 mg/kg bw/día		Ningún efecto	90 día(s)	Rata (masculin o/femenin o)	Valor experimental
Inhalación (vapores)	LOAEC	Equivalente a OCDE 453	75 ppm		Ningún efecto	104 semanas (6h/día, 5 días/semana)	Rata (masculin o/femenin o)	Valor experimental
Inhalación	NOAEL	Equivalente a OCDE 413	1000 ppm		Ningún efecto	13 semanas (6h/día, 5 días/semana)	Rata (masculin o/femenin o)	Valor experimental
Inhalación	NOAEC	OCDE 412	800 ppm	Hígado		4semanas (6h/día, 5 días/semana)	Rata (masculin o/femenin o)	Valor experimental
Inhalación	NOAEC	OCDE 412	800 ppm	Hígado	Hipertrofia /afección del hígado	4 semanas (6h/día, 5 días/semana)	Rata (masculin o/femenin o)	Valor experimental

El juicio se basa en los componentes relevantes

Conclusión

No clasificado para toxicidad subcrónica

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 11 de 20**MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES (IN VITRO)****DS FLEX**

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

Resultado	Método	Sustrato de prueba	Efecto	Determinación de Valor
-----------	--------	--------------------	--------	------------------------

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENDIFENILO

Negativo con activación metabólica, negativo sin activación metabólica	Equivalente a OCDE 471	Bacteria (S. typhimurium)	Ningún efecto	Valor experimental
------------------------------------------------------------------------	------------------------	---------------------------	---------------	--------------------

XILENO

Negativo	Otros	Ovario de hámster chino (CHO)	Ningún efecto	Valor experimental
----------	-------	-------------------------------	---------------	--------------------

ETILBENCENO

Negativo con activación metabólica, negativo sin activación metabólica	OCDE 476	Ratón (células de linfoma L5178Y)	Ningún efecto	Valor experimental
Negativo con activación metabólica, negativo sin activación metabólica	Equivalente a OCDE 473	Ovario de hámster chino (CHO)	Ningún efecto	Valor experimental

MUTAGENICIDAD (IN VIVO)**DS FLEX**

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

Resultado	Método	Tiempo de exposición	Sustrato de prueba	Órgano	Determinación de Valor
-----------	--------	----------------------	--------------------	--------	------------------------

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENDIFENILO

Negativo	OCDE 474	3 semanas (1h/día, 1 día /semana)	Rata (macho)		Valor experimental
----------	----------	-----------------------------------	--------------	--	--------------------

XILENO

Negativo	Equivalente a OCDE 478		Ratón (masculino/femenino)		Valor experimental
----------	------------------------	--	----------------------------	--	--------------------

ETILBENCENO

Negativo	OCDE 486	6 h	Ratón (masculino/femenino)		Valor experimental
Negativo	OCDE 474	48 h	Ratón (macho)		Valor experimental

CARCINOGENICIDAD**DS FLEX**

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

Via de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Especie	Efecto	Órgano	Determinación de Valor
-------------------	-----------	--------	-------	----------------------	---------	--------	--------	------------------------

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENDIFENILO

Inhalación (aerosol)	NOAEC	Otros	0.7 mg/m ³ aire	104 semanas (17h/día, 5 días/semana)	Rata (hembra)	Ningún efecto carcinógeno		Valor experimental
----------------------	-------	-------	----------------------------	--------------------------------------	---------------	---------------------------	--	--------------------

XILENO

Oral	NOAEC	Otros	≥ 500 mg/kg bw/día	103 semanas (5 días/semana)	Rata (masculino/femenino)	Ningún efecto		Valor experimental
------	-------	-------	--------------------	-----------------------------	---------------------------	---------------	--	--------------------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 12 de 20

DS-FLEX

ETILBENCENO

Inhalación (vapores)	NOAEC	Equivalente a OCDE 453	250 ppm	104 semanas (6h/día, 5 días/semana)	Rata (masculino/femenino)	Ningún efecto		Valor experimental
----------------------	-------	------------------------	---------	-------------------------------------	---------------------------	---------------	--	--------------------

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN**DS FLEX**

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Especie	Efecto	Órgano	Determinación de Valor
--	-----------	--------	-------	----------------------	---------	--------	--------	------------------------

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENODIFENILO

Toxicidad para el desarrollo	NOAEL	OCDE 414	3 mg/m ³ aire	10 días (6h/día)	Rata (hembra)	Ningún efecto	Órgano	Valor experimental
	LOAEL	OCDE 414	9 mg/m ³ aire	10 días (6h/día)	Rata (hembra)	Embriotoxicidad		Valor experimental
Toxicidad maternal	NOAEL	OCDE 414	4 mg/kg bw/día	10 días	Rata (hembra)	Ningún efecto		Read-across
Efectos sobre la fertilidad								Omisión de datos

XILENO

Toxicidad para el desarrollo	NOAEC	Equivalent e a OCDE 414	100 ppm	21 días (6h/día)	Rata (masculino/femenino)	Ningún efecto		Valor experimental
Toxicidad maternal	NOAEC	OCDE 414	100 ppm		Rata	Ningún efecto		Valor experimental
Efectos sobre la fertilidad	NOAEC (P)	EPA OPPTS 870.3800	≥500 ppm	70 días (6h/día)	Rata (masculino/femenino)	Ningún efecto		Valor experimental
	NOAEC (F1)	EPA OPPTS 870.3800	≥500 ppm	70 días (6h/día)	Rata (masculino/femenino)	Ningún efecto		Valor experimental

ETILBENCENO

Toxicidad para el desarrollo	NOAEC	OCDE 414	500 ppm	15 días (gestación, diario)	Rata (hembra)	Ningún efecto		Valor experimental
	NOAEC	OCDE 426	500 ppm	70 días (6h/día)	Rata (masculino/femenino)	Ningún efecto		Valor experimental
Efectos sobre la fertilidad	NOAEC (P/F1/F2)	OCDE 416	500 ppm	70 días (6h/día)	Rata (masculino/femenino)	Ningún efecto		Valor experimental
	NOAEC (P)	Equivalente a OCDE 415	1000 ppm	2 semana(s)	Rata (masculino/femenino)	Ningún efecto		Valor experimental
	NOEC (F1)	Equivalente a OCDE 415	100 ppm		Rata (masculino/femenino)	Ningún efecto		Valor experimental
	NOAEL	Otros	750 ppm	104 semanas (6h/día, 5días/semana)	Ratón (masculino/femenino)	Ningún efecto		Valor experimental
	NOEC	OCDE 408	750 ppm	13 semana(s)	Rata (masculino/femenino)	Ningún efecto		Valor experimental

El juicio se basa en los componentes relevantes

Conclusión CMR

No clasificado para carcinogenicidad

No clasificado para toxicidad mutagénica o genotóxica

No clasificado para reprotoxicidad o toxicidad en el desarrollo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 13 de 20

DS-FLEX

TOXICIDAD OTROS EFECTOS**DS FLEX**

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENIDIFENILO

Parámetro	Método	Valor	Órgano	Efecto	Tiempo de exposición	Especie	Determinación de Valor
DL50		100 mg/kg bw				Ratón (macho)	Valor experimental

EFFECTOS CRÓNICOS PRODUCIDOS POR UNA EXPOSICIÓN A CORTO Y LARGO PLAZO**DS FLEX**

POR EXPOSICIÓN/CONTACTO PROLONGADO O REPETIDO: Dificultades respiratorias. Erupción/inflamación.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**12.1. Toxicidad**DS FLEX: No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

	Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Diseño de pruebas	Agua dulce/salada	Determinación de Valor
--	-----------	--------	-------	----------	---------	-------------------	-------------------	------------------------

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENIDIFENILO

Toxicidad aguda peces	CL50	OCDE 203	> 1000 mg/l	96 h	Pez cebra	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Read-across Concentración nominal
Toxicidad aguda invertebrados	CE50	OCDE 202	129,7 mg/l	24 h	Daphnia magna	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Read-across ; Locomoción
Toxicidad algas y otras plantas acuáticas	CE50	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		>10 mg/l	21 día(s)	Daphnia magna	Sistema semiestático	Agua dulce (no salada)	Read-across ; Reproducción
Toxicidad microorganismos acuáticos	CE50	OCDE 209	>100 mg/l	3h	Sedimento activado	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Read-across Concentración nominal

XILENO

Toxicidad aguda peces	CL50	OCDE 203	2,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Read-across ; Letal
Toxicidad aguda invertebrados	CE50		3,82 mg/l	48 h	Daphnia magna	Sistema de corriente	Agua dulce (no salada)	Read-across
Toxicidad algas y otras plantas acuáticas	CE50	OCDE 201	4.36 mg/l	73 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Valor experimental; Tasa de crecimiento
Toxicidad crónica peces	NOEC		>1,3 mg/l	56 día(s)	Oncorhynchus mykiss	Sistema de corriente	Agua dulce (no salada)	Valor experimental; Letal
Toxicidad crónica invertebrados acuáticos	NOEC	US EPA	1,17 mg/l	7 día(s)	Ceriodaphnia dubia		Agua dulce (no salada)	Read-across ; Reproducción

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 14 de 20

DS-FLEX

	Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Diseño de pruebas	Agua dulce/salada	Determinación de Valor
--	-----------	--------	-------	----------	---------	-------------------	-------------------	------------------------

ETILBENCENO

Toxicidad aguda peces	CL0	OCDE 203	4,2 mg/l	96 h	Salmo gairdneri	Sistema semiestático	Agua dulce (no salada)	Valor experimental
Toxicidad aguda invertebrados	CE50	US EPA	1.8 mg/l - 2.4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Valor experimental
Toxicidad algas y otras plantas acuáticas	CE50	OCDE 201	4,6 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum			Valor experimental ; Tasa de crecimiento
Toxicidad crónica peces	ChV	ECOSAR v1.00	1.13 mg/l	30 día(s)	Pisces			QSAR
Toxicidad crónica invertebrados acuáticos	NOEC	US EPA	1mg/l	7 día(s)	Ceriodaphnia dubia	Sistema semiestático	Agua dulce (no salada)	Valor experimental ; Reproducción
Toxicidad microorganismos acuáticos	CE50		96 mg/l	24 h	Nitrosomonas			Valor experimental

	Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Determinación de Valor
Toxicidad macroorganismos del suelo	CL50	OCDE 207	0.042 mg/cm ² 0.053 mg/cm ²	48 h	Eisenia fetida	Valor experimental

La valoración de la mezcla 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'-METILENIDIFENILO****Biodegradación agua**

Método	Valor	Duración	Determinación de Valor
OCDE 302C	0 %	28 día(s)	Read-across

Fototransformación aire (DT50 aire)

Método	Valor	Conc. radicales OH	Determinación de Valor
AOPWIN v1.92	0.92 día(s)		QSAR

Vida media agua (t1/2 agua)

Método	Valor	Degradación/mineralización primaria	Determinación de Valor
	20 h		Read-across

XILENO**Biodegradación agua**

Método	Valor	Duración	Determinación de Valor
OCDE 301	100 %	12 día(s)	Valor experimental
OCDE 301F	87,8 %; GLP	28 día(s)	Read-across

ETILBENCENO**Biodegradación agua**

Método	Valor	Duración	Determinación de Valor
ISO 14593	70 % - 80 %; GLP	28 día(s)	Valor experimental

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 15 de 20**Fototransformación aire (DT50 aire)**

Método	Valor	Conc. radicales OH	Determinación de Valor
		500000 /cm ³	

Vida media suelo (t1/2 suelo)

Método	Valor	Degradación/mineralización primaria	Determinación de Valor
	3 día(s) - 10 día(s)		Estudio de literatura

Vida media aire (t1/2 aire)

Método	Valor	Degradación/mineralización primaria	Determinación de Valor
	2.3 día(s)		

Conclusión

Contiene componente(s) no fácilmente biodegradable(s)

12.3. Potencial de bioacumulación

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENDIFENILO

BCF peces

Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Determinación de Valor
BCF	OCDE 305	92-200	4 semana(s)	Cyprinus carpio	Valor experimental

Log Kow

Método	Observación	Valor	Temperatura	Determinación de Valor
		5,22		Valor estimativo
OCDE 117		4,51	22 °C	Valor experimental

XILENO

BCF peces

Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Determinación de Valor
BCF		7-26	8 semana(s)	Oncorhynchus mykiss	Valor experimental

Log Kow

Método	Observación	Valor	Temperatura	Determinación de Valor
		3,2	20 °C	Conclusión por analogía

ETILBENCENO

BCF peces

Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Determinación de Valor
BCF	Otros	1	6 semana(s)	Oncorhynchus kisutch	Estudio de literatura
		15-79		Carassius auratus	Estudio de literatura

BCF organismos acuáticos

Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Determinación de Valor
BCF		4,68		Lamellibranchiata	Estudio de literatura

Log Kow

Método	Observación	Valor	Temperatura	Determinación de Valor
Método A.8 de la UE		3,6	20 °C	Valor experimental

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 16 de 20

Conclusión

No 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	Método	Temperatura	Observación	Determinación de valor
8.95E-7 atm m ³ /mol		25 °C		Valor estimativo

ETILBENCENO

(log) Koc

Parámetro	Método	Valor	Determinación de valor
log Koc	PCKOCWIN v1.66	2.71	Valor calculado

Volatilidad (Constante H de la Ley de Henry)

Valor	Método	Temperatura	Observación	Determinación de valor
0.00843 atm m ³ /mol		25 °C		Valor experimental

Distribución porcentual

Método	Fracción aire	Fracción biota	Fracción sedimento	Fracción suelo	Fracción agua	Determinación de valor
Nivel de Mackay I	99.45 %		0.05 %	0.05 %	0.45 %	QSAR

Conclusión

Contiene componente(s) con potencial de movilidad en el suelo

12.5. Resultados de la valoración PBT y vPvB

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

DS FLEX

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) n°

XILENO

Aguas subterráneas: Contamina las aguas subterráneas

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

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

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 17 de 20

Métodos de eliminación:

En incinerador homologado con 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.

Envases/Contenedor:

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

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

CARETERA (ADR) - FERROCARRIL (RID)- Vías navegables interiores (ADN)- Mar (IMDG/IMSBC)- 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

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

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

Anexo II del Convenio MARPOL 73/78

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas

Legislación europea:

Contenido de COV Directiva 2010/75/UE

Contenido de COV	Observación
13 %	
167 g/l	

Valores límite de exposición profesional indicativos (Directiva 98/24/CE, 2000/39/CE y 2009/161/UE)

Nombre de producto	Resorción cutánea
Etilbenceno	Piel
Xileno, mezcla de isómeros, puro	Piel

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 18 de 20

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.

ETILBENCENO	<p>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:</p> <p>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);</p> <p>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;</p> <p>c) clase de peligro 4.1;</p> <p>d) clase de peligro 5.1.</p>	<p>1. No se utilizarán en:</p> <ul style="list-style-type: none">. 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. <p>2. Los artículos que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse.</p> <p>3. No se comercializarán cuando contengan un agente colorante, a menos que se requiera por razones fiscales, un agente perfumante o ambos, si:</p> <ul style="list-style-type: none">. 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. <p>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).</p> <p>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:</p> <p>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;</p> <p>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.;</p> <p>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.</p> <p>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.».</p>
XILENO ETILBENCENO	<p>Las sustancias clasificadas como gases inflamables de categorías 1 o 2, líquidos inflamables de categorías 1, 2 o 3, sólidos inflamables de categorías 1 ó 2, las sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables, de categorías 1, 2 o 3, los líquidos pirofóricos de categoría 1 o los sólidos pirofóricos de categoría 1, independientemente de que figuren o no en la parte 3 del anexo VI de dicho Reglamento.</p>	<p>1. No podrán utilizarse como sustancias o mezclas en generadores de aerosoles destinados a la venta al público en general con fines recreativos y decorativos, como:</p> <ul style="list-style-type: none">. brillo metálico decorativo utilizado fundamentalmente en decoración,. nieve y escarcha decorativas,. almohadillas indecentes (ventosidades),. serpentinatas gelatinosas,. excrementos de broma,. pitos para fiestas (matasuegras),. manchas y espumas decorativas,. telarañas artificiales,. bombas fétidas. <p>2. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de los generadores de aerosoles antes mencionados lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente: .Reservado exclusivamente a usuarios profesionales..</p> <p>3. No obstante, las disposiciones de los puntos 1 y 2 no se aplicarán a los generadores de aerosoles a que se refiere el artículo 8, apartado 1, letra a), de la Directiva 75/324/CEE del Consejo.</p> <p>4. Los generadores de aerosoles mencionados en los puntos 1 y 2 solo podrán comercializarse si cumplen los requisitos establecidos.</p>
DIISOCIANATO DE 4,4' METILENODIFENILO	<p>Diisocianato de metilendifenilo (MDI) incluidos los isómeros específicos siguientes: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; diisocianato de 2,4'-metilendifenilo; diisocianato de 2,2'-metilendifenilo</p>	<p>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:</p> <p>a) contiene guantes de protección que cumplen los requisitos establecidos en la Directiva 89/686/CEE del Consejo;</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">. Este producto puede provocar reacciones alérgicas en personas sensibles a los diisocianatos.. Las personas con asma, eczema 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).. <p>2. A título de excepción, el punto 1, letra a), no se aplicará a los adhesivos termoplásticos.</p>

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 19 de 20

Legislación nacional España:

DS FLEX

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

XILENO

La absorción por la vía Dérmica	Xilenos, mezcla isómeros - vía dérmica
---------------------------------	----------------------------------------

ETILBENCENO

La absorción por la vía dérmica	Etilbenceno - vía dérmica
---------------------------------	---------------------------

Otros datos pertinentes

DS FLEX

No hay información disponible

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENDIFENILO

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

XILENO

IARC - clasificación	3; Xylenes
----------------------	------------

ETILBENCENO

IARC - clasificación	2B; Ethylbenzene
TLV - Carcinogen	Ethyl benzene; A3

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se requiere ninguna evaluación de la seguridad química.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Otra información

Modificaciones con respecto a la ficha anterior: Esta ficha corresponde a la primera versión elaborada de acuerdo con el Reglamento (UE) n° 2015/830. Modificaciones Apartado 1.3, 8, 11 y 16 según actualización facilitada por el proveedor.

Frases de sección 2 y 3:

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
- H312 Nocivo en contacto con la piel.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H351 Se sospecha que provoca cáncer.
- H373 Puede provocar daños en los órganos (orejas (lesión auditiva)) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H373 Puede provocar daños en los órganos (pulmones) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación.
- H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

(*) = CLASIFICACIÓN INTERNA POR BIG

Sustancias PBT = sustancias persistentes, bioacumulativas y tóxicas

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System en Europa)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD(REACH)

De acuerdo al Reglamento (UE) N° 2015/830 que enmienda al Anexo II del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)



DS-FLEX

Revisión 1: esp 29/11/17
(prov: 18/03/2016)
Página 20 de 20

Límites de concentración específicos CLP

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILENDIFENILO	C ≥ 5 %	Eye Irrit. 2H319	CLP Anexo VI (ATP 1)
	C ≥ 5 %	Skin Irrit. 2 H315	CLP Anexo VI (ATP 1)
	C ≥ 0.1 %	Resp. Sens. 1 H334	CLP Anexo VI (ATP 1)
	C ≥ 5 %	STOT SE 3 H335	CLP Anexo VI (ATP 1)

Métodos utilizados a efectos de clasificación de la mezcla según el Reglamento 1272/2008 (CLP):

Cálculo realizado a partir de la clasificación de los componentes.

Recomendaciones relativas a la formación adecuada para los trabajadores: Los trabajadores que manipulan el producto han recibido información y formación sobre las instrucciones de seguridad.

Renuncia legal: La información anterior se considera que es correcta, pero no supone que lo incluya todo y debe utilizarse sólo como una guía. Esta empresa no puede hacerse responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior. Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo.

Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.