



Ficha de datos de seguridad del 30/10/2017, Revisión 1

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial: EASYFLEX 60 ISOCIANATO

Tipo de producto: Isocianato

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

Uso recomendado:

Fabricación del producto, envasado y distribución

Uso industrial para la fabricación de espumas rígidas o flexibles de poliuretano por colada proyección o moldeo

Uso industrial para la fabricación de elastómeros de poliuretano por colada, proyección o moldeo

Uso industrial para la fabricación de revestimientos, selladores, aglomerantes y adhesivos por mezcla en formulaciones

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

Proveedor:

COMERCIAL FEROCA, S.A. Españaoleto, 11 28010 Madrid

TEL: 914481271

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

info@feroca.com

1.4. Teléfono de emergencia

ES: Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses: Servicio de Información

Toxicológica: (+34)915620420

(+34)915620420. Horario de oficina (during business hours). Información química y sobre riesgos físicos (physical hazards and chemical information)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

⚠ Atención, Skin Irrit. 2, Provoca irritación cutánea.

⚠ Atención, Eye Irrit. 2, Provoca irritación ocular grave.

⚠ Peligro, Resp. Sens. 1, Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

⚠ Atención, Skin Sens. 1, Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

⚠ Atención, Carc. 2, Se sospecha que provoca cáncer.

⚠ Atención, STOT SE 3, Puede irritar las vías respiratorias.

⚠ Atención, STOT RE 2, Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:



Peligro

Indicaciones de Peligro:

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.
 H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H351 Se sospecha que provoca cáncer.
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de Prudencia:

P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
 P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
 P280 Llevar guantes/prendas/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.
 P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
 P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/si la persona se encuentra mal.
 P342+P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/...

Disposiciones especiales:

EUH204 Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene:

Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna.

2.3. Otros peligros

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Número de identif.	Clasificación
>= 90%	Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	Número Index: CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0 REACH No.: 01-2119457014-47-0000	⚠ 3.6/2 Carc. 2 H351 ⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373 ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.4.1/1 Resp. Sens. 1 H334 ⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

SECCIÓN 4. Primeros auxilios
4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del

cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

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

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

En caso de contacto con los ojos:

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

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

No provocar el vómito en ningún caso. CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.

En caso de inhalación:

En caso de inhalación consultar de inmediato con un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno

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

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

Tratamiento:

Ninguno

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO₂).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

La combustión produce humo pesado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

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

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Usar los dispositivos de protección individual.

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

Proporcionar una ventilación adecuada.

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Lavar con abundante agua.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura
Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.
Tenga el máximo cuidado al manipular o abrir el contenedor.
Utilizar el sistema de ventilación localizado.
No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.
Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.
La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.
No comer ni beber durante el trabajo.
Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.
Materias incompatibles:
Ninguna en particular.
Indicaciones para los locales:
Locales adecuadamente aireados.
- 7.3. Usos específicos finales
Ningún uso particular

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- 8.1. Parámetros de control
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo - CAS: 101-68-8
- Notas: Resp sens
00 - TWA(8h): 0.005 ppm - Notas: Resp sens
- Valores límites de exposición DNEL
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo - CAS: 101-68-8
Trabajador profesional: 50 mg/kg bw/día - Consumidor: 25 mg/kg bw/día - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 0.1 mg/m³ - Consumidor: 0.05 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 28.7 mg/cm² - Consumidor: 17.2 mg/cm² - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 0.1 mg/m³ - Consumidor: 0.05 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 0.05 mg/m³ - Consumidor: 0.025 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 0.05 mg/m³ - Consumidor: 0.025 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales
Consumidor: 20 mg/kg bw/día - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos
- Valores límites de exposición PNEC
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo - CAS: 101-68-8
Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 1 mg/kg
Objetivo: Agua marina - Valor: 0.1 mg/l
Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 1 mg/l
Objetivo: agua dulce - Valor: 1 mg/l
Objetivo: Emisión variable - Valor: 10 mg/l
- 8.2. Controles de la exposición
Protección de los ojos:
Gafas con protección lateral.
Protección de la piel:
Calzado de seguridad.

Indumentaria de protección contra agentes químicos.
 Protección de las manos:
 Guantes con puños largos.
 NBR (caucho nitrilo-butadieno).
 NR (caucho natural, látex natural).
 Protección respiratoria:
 Máscaras completas/semimáscaras/cuartos de máscara (DIN EN 136/140).
 Riesgos térmicos:
 Ninguno
 Controles de la exposición ambiental:
 Ninguno
 Controles técnicos apropiados:
 Ninguno

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Color:	Ligeramente amarillento	--	--
Olor:	Terroso	--	--
Umbral de olor:		--	--
pH:		--	--
Punto de fusión/ congelamiento:	< 0°C	--	--
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:		--	--
Punto de ignición (flash point, fp):	> 200 °C	--	--
Velocidad de evaporación:		--	--
Inflamabilidad sólidos/ gases:		--	--
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:		--	--
Presión de vapor:		--	--
Densidad de los vapores:		--	--
Densidad relativa:	1,20 g/cm ³	--	--
Hidrosolubilidad:	No, reacciona	--	--
Solubilidad en aceite:		--	--
Coeficiente de reparto (n-		--	--

octanol/agua):			
Temperatura de autoencendido:	> 400°C	--	--
Temperatura de descomposición:		--	--
Viscosidad:	250 mPa.s 25°C Brookfield	--	--
Propiedades explosivas:		--	--
Propiedades comburentes:		--	--

9.2. Otros datos

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Miscibilidad:		--	--
Liposolubilidad:		--	--
Conductibilidad:		--	--
Propiedades características de los grupos de sustancias:		--	--

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede generar gases inflamables en contacto con elementos metálicos (alcalinos, alcalinotérreos, aleaciones en polvo o vapor) y agentes reductores fuertes.

Puede generar gases tóxicos en contacto con ácidos minerales oxidantes y agentes oxidantes fuertes.

Puede inflamarse en contacto con ácidos minerales oxidantes y agentes oxidantes fuertes

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguna en particular.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Información toxicológica del producto:

N.A.

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo - CAS: 101-68-8

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 9400 mg/kg

Test: LC50 - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata = 0.49 mg/l

Test: LC50 - Vía: Polvo de inhalación - Especies: Rata = 2.24 mg/l

f) carcinogenicidad:

Test: Carcinogenicidad - Vía: Inhalación = 6 mg/m³

Si no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento (UE)2015/830 que se indican abajo deben considerarse N.A.:

a) toxicidad aguda;

b) corrosión o irritación cutáneas;

c) lesiones o irritación ocular graves;

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

e) mutagenicidad en células germinales;

f) carcinogenicidad;

g) toxicidad para la reproducción;

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

j) peligro de aspiración.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

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

Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo - CAS: 101-68-8

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: CL50 - Especies: Danio rerio (pez cebra) > 1000 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: CE50 - Especies: Daphnia magna > 1000 mg/l - Duración h.: 24

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia magna > 10 mg/l

b) Toxicidad acuática crónica:

Parámetro: NOEC - Especies: Desmodesmus subspicatus (alga verde) = 1.640 mg/l - Duración h.: 72

d) Toxicidad terrestre:

Parámetro: CE50 - Especies: Eisenia fetida (lombriz) > 1000 mg/kg - Duración h.: 336

f) Efectos en plantas de tratamiento de aguas residuales:

Parámetro: CE50 - Especies: Lodos activos > 100 mg/l - Duración h.: 3

12.2. Persistencia y degradabilidad

Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo - CAS: 101-68-8

Biodegradabilidad: No rápidamente degradable - Ensayo: N.A. - Duración.: 28 días - %: 0

- Notas: N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo - CAS: 101-68-8

Bioacumulación: Bajo - Test: BCF- factor de bioacumulación 100 - Duración: N.A. - Notas: N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

12.6. Otros efectos adversos

Ninguno

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

715669FAB/1

Página nº. 7 de 10

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

- 14.1. Número ONU
Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
N.A.
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte
N.A.
- 14.4. Grupo de embalaje
N.A.
- 14.5. Peligros para el medio ambiente
N.A.
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios
N.A.
- 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC
N.A.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Reglamento (UE) 2015/830

Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:

Restricción 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Restricción 56

Directiva 2012/18/EU (Seveso III)

Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1

Ninguno

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

715669FAB/1

Página nº. 8 de 10

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 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.
 H332 Nocivo en caso de inhalación.

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritación cutánea, Categoría 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritación ocular, Categoría 2
Resp. Sens. 1	3.4.1/1	Sensibilización respiratoria, Categoría 1
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilización cutánea, Categoría 1
Carc. 2	3.6/2	Carcinogenicidad, Categoría 2
STOT SE 3	3.8/3	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 3
STOT RE 2	3.9/2	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2015/830.

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

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
 SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares. El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
 CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
 CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.
 DNEL: Nivel sin efecto derivado.
 EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
 GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
 GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
 IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coeficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).