



GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

Fecha de emisión: 09/09/2025 Fecha de revisión: 09/09/2025 Reemplaza la versión de: 15/05/2023 Versión: 3.0

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

1.1. Identificador de producto

Forma del producto : Mezcla
Nombre del producto : GIFAbond duo EC 1
Código de producto : 26769_0015

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso profesional, Uso industrial
Uso de la sustancia/mezcla : pegamentos

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de información adicional

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

Fabricante

Knauf Integral KG
Am Bahnhof 16
DE 74589 Satteldorf, Baden-Württemberg
Germany
T 07951/4970, F 07951/497300
sdb@knauf.com, <https://www.knauf-integral.de>

1.4. Teléfono de emergencia

País/Zona	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232 Las Rozas de Madrid	+34 91 562 04 20 +34 91 411 26 76 (teléfono solo para médicos)	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)
Europa	Global Incident Response (GIR) Hotline		+1 760 476 3962	Access Code: 336325

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2 H315
Eye Irrit. 2 H319
Resp. Sens. 1 H334
Skin Sens. 1 H317
Carc. 2 H351
STOT SE 3 H335
STOT RE 2 H373
Texto completo de las clases de peligro, frases H y EUH: ver la sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de información adicional

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Contiene

: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; diisocianato de 2,4'-difenilmetano; 1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno); Diphenylmethanediisocyanate, isómeros and homólogos

Indicaciones de peligro (CLP)

: H315 - Provoca irritación cutánea.
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319 - Provoca irritación ocular grave.
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 (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de inhalación).

Consejos de prudencia (CLP)

: P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P260 - No respirar los vapores, el aerosol.
P280 - Llevar equipo de protección para los ojos, ropa de protección, guantes de protección.
P284 - Llevar equipo de protección respiratoria.
P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P304+P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
EUH204 - Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.
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).
A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional.

Frases EUH

Frases suplementarias

2.3. Otros peligros

Otros riesgos que no aparecen en la clasificación

: Las personas con problemas de alergia aguda o crónica no deben manipular el producto o estar expuestas a él.

No contiene sustancias PBT y/o mPmB $\geq 0,1\%$ evaluadas conforme al anexo XIII de REACH

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues	Nº CAS: 9016-87-9	10-<25	Acute Tox. 4 (Inhalación), H332 (ATE=11 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	Nº CAS: 101-68-8 Nº CE: 202-966-0 Nº Índice: 615-005-00-9 REACH-no: 01-2119457014-47	1-<10	Carc. 2, H351 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4 (Inhalación), H332 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
diisocianato de 2,4'-difenilmetano	Nº CAS: 5873-54-1 Nº CE: 227-534-9 Nº Índice: 615-005-00-9 REACH-no: 01-2119480143-45	1-<5	Carc. 2, H351 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4 (Inhalación), H332 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno)	Nº CAS: 2536-05-2 Nº CE: 219-799-4 Nº Índice: 615-005-00-9 REACH-no: 01-2119927323-43	0,1-<1	Carc. 2, H351 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4 (Inhalación), H332 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Límites de concentración específicos:		
Nombre	Identificador de producto	Límites de concentración específicos (%)
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues	Nº CAS: 9016-87-9	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	Nº CAS: 101-68-8 Nº CE: 202-966-0 Nº Índice: 615-005-00-9 REACH-no: 01-2119457014-47	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319
diisocianato de 2,4'-difenilmetano	Nº CAS: 5873-54-1 Nº CE: 227-534-9 Nº Índice: 615-005-00-9 REACH-no: 01-2119480143-45	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

Límites de concentración específicos:

Nombre	Identificador de producto	Límites de concentración específicos (%)
1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno)	N° CAS: 2536-05-2 N° CE: 219-799-4 N° Índice: 615-005-00-9 REACH-no: 01-2119927323-43	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: First aider: Pay attention to self-protection!. No dar nada de beber a una persona inconsciente.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Alejar a la persona afectada de la zona contaminada. Llevar a la víctima al aire libre. En caso de parada respiratoria, practicar la respiración artificial. En caso de pérdida de conocimiento, colocar a la víctima en posición lateral de seguridad y consultar a un médico. Si los síntomas persisten, llamar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Quitar el producto de la piel sin mojar. En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con mucho polietilenglicol y luego agua abundante. Lavar con agua y jabón abundantes. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: En caso de contacto con los ojos, aclarar inmediatamente con agua abundante y consultar a un médico. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mostrar la ficha de datos de seguridad al médico tratante.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: En caso de ingestión, enjuagar la boca con agua (solamente si la persona está consciente). No provocar vómito. Dar a beber inmediatamente mucha agua. Consultar inmediatamente al médico/servicio médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: Dolor de cabeza. Daños al sistema nervioso central. Problemas de asma. Dificultad respiratoria. Piel seca. Reacciones alérgicas.
Síntomas/efectos después de inhalación	: Tos. Irrita la garganta y las vías respiratorias.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Dermatitis. Piel seca. Puede provocar eccemas. Irritación a la piel.

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

Administrar inmediatamente un corticosteroide con un inhalador con dosificación medida/controlada. La aparición de los síntomas puede retardarse. Riesgo de edema pulmonar.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada. Espuma anti-alcohol. Polvo seco. Dióxido de carbono (CO2).
Medios de extinción no apropiados	: Chorro de agua directo.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de explosión	: La exposición al fuego puede provocar la rotura o la explosión de los recipientes.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: emisión de gases/vapores (muy) tóxicos. Óxidos de carbono (CO, CO2). Óxido de nitrógeno. Isocianatos. Cianuro de hidrógeno; ácido cianhídrico.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	: Refrigerar los contenedores en peligro con un chorro de agua pulverizada.
Protección durante la extinción de incendios	: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Utilizar un aparato respiratorio autónomo y un traje de protección química resistente.
Otros datos	: Los restos de incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse de acuerdo a la normativa vigente.

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales : Garantizar una ventilación adecuada. Suprimir cualquier fuente de ignición. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapores. En caso de derrame el suelo puede quedar deslizante. Evacuar la zona peligrosa. Utilizar la ventilación adecuada.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

No se dispone de información adicional

6.1.2. Para el personal de emergencia

No se dispone de información adicional

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Evitar que el producto penetre en el alcantarillado o en cursos de aguas. En caso de contaminación del suelo o de masas de agua, informe a las autoridades competentes.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención : Canalizar y contener el vertido. Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos.
Procedimientos de limpieza : Absorber con material absorbente de líquidos (por ejemplo: arena, tierra de diatomeas, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).
Otros datos : Depositar en recipientes adecuados y cerrados para su posterior eliminación. No cerrar el recipiente herméticamente. Mantener el producto húmedo. La reacción con aire húmedo y/o agua provoca dentro del recipiente un aumento de la presión debido al dióxido de carbono.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver la Sección 8. Véase la Sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapores. No beber, comer o fumar en el lugar de trabajo. Las personas aquejadas de asma, eccemas, enfermedades pulmonares crónicas o alergias cutáneas o respiratorias a los isocianatos no deben trabajar con este producto. Garantizar una ventilación adecuada.
Medidas de higiene : Lavarse las manos antes de las pausas y una vez finalizado el trabajo. Mantener alejado de comidas y bebidas, incluidos los productos de alimentación animal. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Conservar en un lugar seco, fresco y muy bien ventilado. Manténgase alejado del calor. Manténgase alejado de la luz directa del sol. Prohibir el acceso a la zona a personas no autorizadas. Conservar únicamente en el recipiente original. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F. Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
Temperatura de almacenamiento : 15 – 25 °C
Información sobre almacenamiento mixto : Mantener alejado de comidas y bebidas, incluidos los productos de alimentación animal.

7.3. Usos específicos finales

adhesivos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (101-68-8)	
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Diisocianato de 4,4'-difenilmetano (MDI)
VLA-ED (OEL TWA)	0,052 mg/m³
	0,005 ppm
Comentarios	Sen (Sensibilizante), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2025. INSHT

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de información adicional

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de información adicional

8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de información adicional

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

Garantizar una ventilación adecuada. Proporcionar ventilación adecuada, general y local, a los gases de escape. En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado. Métodos específicos. TRGS 402: identificación y evaluación de los riesgos de las actividades que intervengan sustancias peligrosas: la exposición por inhalación. Atmósferas de trabajo. Guía para la aplicación y uso de procedimientos de evaluación de exposición a agentes químicos y biológicos.

8.2.2. Equipos de protección personal

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas de seguridad con protecciones laterales. Utilizar protección para los ojos. ISO 16321-1

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada. Ropa de protección con mangas largas. calzado de seguridad

Protección de las manos:

Crema protectora

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

Protección de las manos					
Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración	Norma
Guantes de protección resistentes a los productos químicos	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	≥0.35	Respetar las instrucciones relativas a permeabilidad y tiempo de penetración facilitadas por el fabricante	EN ISO 374

8.2.2.3. Protección respiratoria

Protección respiratoria			
Aparato	Tipo de filtro	Condición	Norma
Protección respiratoria	A2/P2	Límite excedido	EN 14387

8.2.2.4. Peligros térmicos

Protección contra peligros térmicos:

Ninguno(a).

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Control de la exposición del consumidor:

Facilitar una ventilación adecuada, sobre todo en lugares cerrados. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Apariencia	: Pasta.
Color	: Beis.
Olor	: característico.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No hay datos disponibles
Punto de congelación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: ≈ 1,53 g/cm³ (20 °C)
Solubilidad	: Reacciona con agua. Agua: No miscible
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: El producto no es explosivo.
Propiedades comburentes	: No es oxidante.
Límites de explosión	: No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

No se dispone de información adicional

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reacciona en contacto con el agua.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede producirse una polimerización peligrosa en caso de exposición a temperaturas elevadas. Reacción exotérmica en contacto con: Alcohol. Aminas. ácidos y bases. Agua. Descomposición exotérmica con formación de. Dióxido de carbono (CO2). Los envases cerrados pueden experimentar una sobrepresión interna. Riesgo de estallido.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Humedad. Calor. A temperatura superior a. 250°C.

10.5. Materiales incompatibles

Aminas. ácidos y bases. alcoholes. Agua.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se descompone siendo utilizado para el uso previsto. Posible formación de gases tóxicos. Óxidos de carbono (CO, CO2). Óxido de nitrógeno. Isocianatos. Cianuro de hidrógeno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (101-68-8)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal (Rata, Masculino / femenino, Read-across, Oral, 14 día(s))
DL50 cutáneo conejo	> 9400 mg/kg de peso corporal (Equivalente o similar a OCDE 402, 24 h, Conejo, Masculino / femenino, Read-across, Dérmico, 14 día(s))
diisocianato de 2,4'-difenilmetano (5873-54-1)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal (Rata, Masculino / femenino, Read-across, Oral, 14 día(s))
DL50 cutáneo conejo	> 9400 mg/kg de peso corporal (Equivalente o similar a OCDE 402, 24 h, Conejo, Masculino / femenino, Read-across, Dérmico, 14 día(s))
CL50 Inhalación - Rata	387 mg/m³ aire (OCDE 403, 4 h, Rata, Masculino, Valor experimental, Inhalación (aerosol))
1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno) (2536-05-2)	
DL50 oral rata	> 5000 mg/kg de peso corporal (Rata, Read-across, Oral, 15 día(s))
DL50 cutáneo conejo	> 9400 mg/kg de peso corporal (24 h, Conejo, Masculino / femenino, Read-across, Dérmico, 14 día(s))
CL50 Inhalación - Rata	0,53 mg/l air (OCDE 403, 4 h, Rata, Masculino, Valor experimental, Inhalación (polvo))
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
DL50 oral rata	> 10000 mg/kg (Rata, Estudio de literatura, Oral)

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
DL50 cutáneo conejo	> 5000 mg/kg (Conejo, Estudio de literatura, Dérmico)
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	0,49 mg/l/4h
Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca irritación cutánea.
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (101-68-8)	
pH	7 (6.8E-3 g/l, 25 °C)
diisocianato de 2,4'-difenilmetano (5873-54-1)	
pH	7 (Calculado, 7.5E-3 g/l, 25 °C)
1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno) (2536-05-2)	
pH	No hay información disponible en la literatura
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
pH	No hay información disponible en la literatura
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave.
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (101-68-8)	
pH	7 (6.8E-3 g/l, 25 °C)
diisocianato de 2,4'-difenilmetano (5873-54-1)	
pH	7 (Calculado, 7.5E-3 g/l, 25 °C)
1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno) (2536-05-2)	
pH	No hay información disponible en la literatura
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
pH	No hay información disponible en la literatura
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	: Se sospecha que provoca cáncer.
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: Puede irritar las vías respiratorias.
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (101-68-8)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.
diisocianato de 2,4'-difenilmetano (5873-54-1)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.
1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno) (2536-05-2)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de inhalación).

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

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de inhalación).

diisocianato de 2,4'-difenilmetano (5873-54-1)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de inhalación).

1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno) (2536-05-2)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de inhalación).

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de inhalación).

Peligro por aspiración : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

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

Viscosidad, cinemática : No aplicable (sólido)

diisocianato de 2,4'-difenilmetano (5873-54-1)

Viscosidad, cinemática : No hay información disponible en la literatura

1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno) (2536-05-2)

Viscosidad, cinemática : No aplicable (sólido)

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

Viscosidad, cinemática : No hay información disponible en la literatura

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

diisocianato de 2,4'-difenilmetano (5873-54-1)

CL50 - Peces [1] : > 1000 mg/l (OCDE 203, 96 h, Pez cebra, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Read-across, Concentración nominal)

CE50 - Crustáceos [1] : > 1000 mg/l (OCDE 202, 24 h, Daphnia magna, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Read-across, Locomoción)

CEr50 algas : > 1640 mg/l (OCDE 201, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Read-across, BPL)

1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno) (2536-05-2)

CL50 - Peces [1] : > 100 mg/l (96 h, Pisces, Agua dulce (no salada), Read-across)

CE50 72h - Algas [1] : 100 mg/l (Algae, Agua dulce (no salada), Read-across)

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

CL50 - Otros organismos acuáticos [1] : > 1000 mg/l (96 h, Estudio de literatura)

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

12.2. Persistencia y degradabilidad

GIFAbond duo EC 1

Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable en agua. No fácilmente biodegradable en el suelo.
-------------------------------	---

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

Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable en agua.
-------------------------------	--------------------------------------

diisocianato de 2,4'-difenilmetano (5873-54-1)

Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable en agua.
-------------------------------	--------------------------------------

1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno) (2536-05-2)

Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable en agua.
-------------------------------	--------------------------------------

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable en agua.
-------------------------------	--------------------------------------

12.3. Potencial de bioacumulación

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

FBC - Peces [1]	92 – 200 (OCDE 305, 28 día(s), Cyprinus carpio, Sistema con corriente, Agua dulce (no salada), Valor experimental, BPL)
-----------------	---

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	4,5 (Valor experimental, OCDE 117, 22 °C)
--	---

Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).
-----------------------------	---

diisocianato de 2,4'-difenilmetano (5873-54-1)

FBC - Peces [1]	92 – 200 (OCDE 305, 28 día(s), Cyprinus carpio, Sistema con corriente, Agua dulce (no salada), Read-across, BPL)
-----------------	--

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	4,5 (Read-across, OCDE 117, 22 °C)
--	------------------------------------

Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).
-----------------------------	---

1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno) (2536-05-2)

FBC - Peces [1]	92 – 200 (OCDE 305, 28 día(s), Cyprinus carpio, Sistema con corriente, Agua dulce (no salada), Read-across)
-----------------	---

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	5,22 (QSAR, KOWWIN)
--	---------------------

Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).
-----------------------------	---

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

FBC - Peces [1]	268 l/kg (BCFBAF v3.01, Valor estimativo, Peso fresco)
-----------------	--

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	10 (Calculado, KOWWIN)
--	------------------------

Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).
-----------------------------	---

12.4. Movilidad en el suelo

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

Tensión superficial	No hay información disponible en la literatura
---------------------	--

Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	4,5 – 5,5 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)
---	---

Ecología - suelo	Adsorción en el suelo.
------------------	------------------------

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

diisocianato de 2,4'-difenilmetano (5873-54-1)

Coeficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc) 4,5 – 5,5 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)

Ecología - suelo Adsorción en el suelo.

1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno) (2536-05-2)

Tensión superficial No hay información disponible en la literatura

Coeficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc) 4,5 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)

Ecología - suelo Adsorción en el suelo.

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

Tensión superficial No hay información disponible en la literatura

Coeficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc) 9,1 – 11 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)

Ecología - suelo Adsorción en el suelo.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Componente

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (101-68-8) Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

diisocianato de 2,4'-difenilmetano (5873-54-1) Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno) (2536-05-2) Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9) Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

12.6. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales : No verter a las alcantarillas. Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial. Puede eliminarse como residuo sólido o incinerarse en una instalación adecuada de acuerdo con la reglamentación local en vigor. Vaciar los residuos del envase. Manipular los recipientes vacíos no limpiados como los nuevos. Reutilización posible tras su descontaminación.

Información adicional : Los códigos de los residuos son sólo sugerencias.

Lista europea de residuos (LER, CE 2000/532) : 08 04 09* - Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 05 01* - Isocianatos residuales
15 01 10* - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU				
El producto no es peligroso de conformidad con la normativa aplicable al transporte				
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.4. Grupo de embalaje				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.5. Peligros para el medio ambiente				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No regulado

Transporte marítimo

No regulado

Transporte aéreo

No regulado

Transporte por vía fluvial

No regulado

Transporte ferroviario

No regulado

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

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (Lista de restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)	
Código de referencia	Aplicable en
3(b)	GIFAbond duo EC 1 ; Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues
56.	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo ; diisocianato de 2,4'-difenilmetano ; 1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno)
56(a)	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo
56(b)	diisocianato de 2,4'-difenilmetano
56(c)	1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno)

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)	
Código de referencia	Aplicable en
74.	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo ; diisocianato de 2,4'-difenilmetano ; 1,1'-metileno-bis(2-isocianatobenceno)

Anexo XIV de REACH (lista de autorización)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Regulación PIC (consentimiento fundamentado previo)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

Reglamento sobre el ozono (2024/590)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Reglamento (CE) del Consejo para el control de productos de doble uso

No contiene sustancias sujetas al REGLAMENTO (CE) DEL CONSEJO para el control de productos de doble uso

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2. Normativas nacionales

España

Normativa nacional española

- : Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10 (BOE 25/07/17).
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.
- Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
- Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones		
Sección	Ítem modificado	Observaciones
	Reemplaza	Modificado
	Fecha de revisión	Modificado
	Fecha de emisión	Modificado
1.4	Número de emergencia	Modificado
2.2	Frases suplementarias	Modificado
2.2	Consejos de prudencia (CLP)	Modificado
3	Composición/información sobre los componentes	Modificado
4.2	Síntomas/efectos	Modificado
6.1	Medidas generales	Modificado
6.2	Precauciones relativas al medio ambiente	Modificado
7.1	Medidas de higiene	Añadido
7.1	Precauciones para una manipulación segura	Modificado
7.2	Condiciones de almacenamiento	Modificado
8.2	Protección contra peligros térmicos	Añadido
9	Contenido de COV	Eliminado
9	Solubilidad	Añadido
10.4	Condiciones que deben evitarse	Modificado
11.1	ATE CLP (vapores)	Eliminado
13.1	Información adicional	Añadido
13.1	Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales	Modificado
16	Abreviaturas y acrónimos	Añadido
16	Consejos de formación	Añadido

Abreviaturas y acrónimos:

ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
VLB	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

Abreviaturas y acrónimos:	
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
WGK	Clase de peligro para el agua
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TRGS	Normas técnicas aplicables a las sustancias peligrosas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
N° CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
N.E.P	No especificado en otra parte
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
AE	Alterador endocrino
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
VLEPI	Valor límite de exposición profesional indicativo
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos

Consejos de formación

: A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional. Garantizar el respeto de la normativa nacional o local.
Respetar las condiciones de utilización (consultar el manual técnico). Seguir escrupulosamente las instrucciones de utilización. Observar las indicaciones de la etiqueta.
Respetar las instrucciones de seguridad.

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 4 (Inhalación)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4
Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Resp. Sens. 1	Sensibilización respiratoria, categoría 1

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2015/830

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias
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 (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de inhalación).
EUH204	Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2	H319	Método de cálculo
Resp. Sens. 1	H334	Método de cálculo
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo
Carc. 2	H351	Método de cálculo
STOT SE 3	H335	Método de cálculo
STOT RE 2	H373	Método de cálculo

KNAUF SDS EU (REACH Annex II)

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.