

Hranipur 45

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
 Fecha de emisión: 11/09/2014 Fecha de revisión: 01/08/2025 Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

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 comercial : Hranipur 45
 UFI : K113-10A2-Q009-5RMS

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

Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso industrial, Uso profesional
 Uso de la sustancia/mezcla : Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
 Formulación [mezcla] de preparados y/o re envasado (sin incluir aleaciones)
 Función o categoría de uso : Adhesivos, sellantes, Preparados y componentes poliméricos

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

Distribuidor

Hranipex Czech Republic k.s.
 J. Rýznerové 97, Komorovice
 CZ 396 01 Humpolec
 Czech Republic
 T +420 565 501 211

cz-hranipex@hranipex.com, www.hranipex.cz

Dirección electrónica de la persona competente responsable en materia de FDS : sds@regartis.com

1.4. Teléfono de emergencia

País/Zona	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Unidad de Toxicología Clínica Servicio de Urgencias	Hospital Clinic I Provincial de Barcelona C/Villarroel, 170 08036	+34 93 227 98 33 +34 93 227 54 00 bleep 190	
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Barcelona	C/Merced 1 08002	+34 91 562 04 20	
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Sevilla	Carretera de San Jerónimo Km 0,4 41080	+34 91 562 04 20	

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

Toxicidad aguda (inhalación: polvo, niebla) Categoría 4 H332
 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2 H315
 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 H319
 Sensibilización respiratoria, categoría 1 H334
 Sensibilización cutánea, categoría 1 H317
 Carcinogenicidad, categoría 2 H351
 Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, H335
 irritación de las vías respiratorias

Hranipur 45

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
 Fecha de emisión: 11/09/2014 Fecha de revisión: 01/08/2025 Reemplaza la versión de: 11/12/2021 Versión: 5.1

Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2 H373

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

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

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

2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS07

GHS08

Palabra de advertencia (CLP) :

Peligro

Contiene :

Difenilmetanodiisocianato, isómeros y homólogos

Indicaciones de peligro (CLP) :

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 tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia (CLP) :

P261 - Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
 P280 - Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, equipo de protección para la cara.
 P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
 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.
 P312 - Llamar a un un CENTRO DE TOXICOLOGÍA, un médico si la persona se encuentra mal.

Frases EUH :

EUH204 - Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Frases suplementarias :

A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional.

2.3. Otros peligros

Otros riesgos que no aparecen en la clasificación : Las personas aquejadas de asma, eccemas, enfermedades pulmonares crónicas o alergias cutáneas o respiratorias a los isocianatos no deben trabajar con este producto. Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición por inhalación.

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

Componente	
Sustancia(s) que no cumple(n) los criterios de PBT del Reglamento REACH, de conformidad con el anexo XIII	Difenilmetanodiisocianato, isómeros y homólogos (9016-87-9), Carbonato de propileno (108-32-7)
Sustancia(s) que no cumple(n) los criterios de mPmB del Reglamento REACH, de conformidad con el anexo XIII	Difenilmetanodiisocianato, isómeros y homólogos (9016-87-9), Carbonato de propileno (108-32-7)

Hranipur 45

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
 Fecha de emisión: 11/09/2014 Fecha de revisión: 01/08/2025 Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

La mezcla no contiene ni sustancia(s) incluida(s) en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1 del Reglamento REACH por sus propiedades de alteración endocrina, ni sustancia(s) identificada(s) como poseedoras de propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 %

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Difenilmetanodisocianato, isómeros y homólogos	N° CAS: 9016-87-9 N° CE: 618-498-9	30 – 60	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
Carbonato de propileno	N° CAS: 108-32-7 N° CE: 203-572-1 N° Índice: 607-194-00-1 REACH-no: 01-2119537232-48-0002	≤ 5	Eye Irrit. 2, H319

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	: En caso de duda o si los síntomas persisten, avisar al médico. En caso de pérdida de conocimiento, colocar a la víctima en posición lateral de seguridad y consultar a un médico. A ser posible, mostrar al médico esta ficha de seguridad. En su defecto, mostrar al médico el envase o la etiqueta.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si procede, administrar oxígeno o practicar la respiración artificial. No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. Llamar inmediatamente a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclarar y lavar la piel con agua abundante y jabón. En caso de irritación o erupción cutánea : Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagar la boca con agua. Llamar inmediatamente a un médico.
Autoprotección del personal de primeros auxilios	: Los trabajadores de primeros auxilios deben llevar un equipo de protección individual adecuado. Retire a la persona expuesta del área contaminada con polvo o gas y manténgala en reposo en un área cálida, incluso si no presenta síntomas. Si no respira, si la respiración es irregular o si se produce un paro respiratorio, administre respiración artificial u oxígeno por personal capacitado. Puede ser peligroso para la persona que brinda asistencia realizar la reanimación boca a boca. Obtenga atención médica. Si está inconsciente, colóquela en posición de recuperación y obtenga atención médica de inmediato. Mantenga la vía aérea permeable. Afloje la ropa ajustada, como el cuello, la corbata, el cinturón o la pretina. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer de forma tardía. La persona expuesta podría necesitar vigilancia médica durante 48 horas.

Hranipur 45

Fecha de emisión: 11/09/2014

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 01/08/2025 Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	: Nocivo en caso de inhalación. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede irritar las vías respiratorias.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca irritación ocular grave.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Puede provocar una irritación del tubo digestivo.
Síntomas crónicos	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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

Los síntomas de intoxicación pueden aparecer al cabo de varias horas. Mantener bajo control médico durante 48 horas como mínimo. Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Dióxido de carbono. Polvo seco. Agua pulverizada. En caso de incendio importante: Espuma resistente al alcohol. Utilizar los medios adecuados para combatir los incendios circundantes.
Medios de extinción no apropiados	: Chorro de agua directo.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Reactividad en caso de incendio	: A una temperatura elevada, puede liberar gases tóxicos.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: oxidantes de carbono. Oxidos de azote. hidrocarburos. Cianuro de hidrógeno. No inhalar humos procedentes de incendios o de vapores en descomposición.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	: Evacuar la zona. Desplazar los contenedores lejos del área del fuego si ello se puede hacer sin riesgo. Enfriar con agua pulverizada los recipientes/equipos expuestos al calor, pero sin contacto directo del agua con el producto. No inhalar humos procedentes de incendios o de vapores en descomposición.
Protección durante la extinción de incendios	: No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. Utilizar un aparato respiratorio autónomo y un traje de protección química resistente. Calzado de seguridad resistente a agentes químicos. Casco de protección. Guantes. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".
Otros datos	: Reacciona con el agua, produce gases y calor.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales	: Absorber el vertido para que no dañe otros materiales. Ventilar la zona de derrame. Detener las fugas si se pueden hacer sin riesgo personal. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.
-------------------	---

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

Equipo de protección	: Llevar el equipo de protección individual recomendado.
Procedimientos de emergencia	: Prohibir la entrada de personas no autorizadas. Ventilar la zona por completo. No respirar los vapores. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No toque ni camine sobre el producto derramado.

Para el personal de emergencia

Equipo de protección	: No intervenir sin equipo de protección adecuado. Llevar el equipo de protección individual recomendado. Ver las secciones 8 y 13.
Procedimientos de emergencia	: Garantizar una ventilación adecuada. Evacuar el personal no necesario.

Hranipur 45

Fecha de emisión: 11/09/2014

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 01/08/2025

Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Si el producto contamina ríos y lagos o desagües, informe a las autoridades respectivas. Evitar que penetre en la canalización, aguas superficiales, aguas subterráneas o en el suelo.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Absorber con material absorbente de líquidos (por ejemplo: arena, tierra de diatomeas, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Depositar todos los residuos en recipientes adecuados y etiquetados para su posterior eliminación en función de la reglamentación local. Garantizar una ventilación adecuada.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver el párrafo 7: manipulación y almacenamiento. Véase el apartado 8 en lo relativo a las protecciones individuales que deben utilizarse. Véase el apartado 13 en lo relativo a la eliminación de los residuos resultantes de la limpieza.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento : Reacción exotérmica con el agua.
Precauciones para una manipulación segura : Solicitar instrucciones especiales antes del uso. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. No respirar los vapores. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Mantener los envases cerrados cuando no se estén utilizando. Mantener el recipiente bien cerrado para evitar toda absorción de humedad. Evite la formación de aerosoles.
Medidas de higiene : Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavarse las manos y la cara inmediatamente después de cada manipulación del producto, y de manera sistemática antes de abandonar el lugar de trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas : Almacenar y usar con ventilación adecuada.
Condiciones de almacenamiento : Conservar en un lugar seco y bien ventilado. Consérvese en el envase de origen. Proteger de la humedad. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave.
Productos incompatibles : Ácidos fuertes, bases fuertes y oxidantes fuertes. alcoholes. aminas. agua.
Temperatura de almacenamiento : 15 – 30 °C

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

Hranipur 45	
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Diisocianato de 4,4'-difenilmetano (MDI)
VLA-ED (OEL TWA)	0,052 mg/m ³
	0,005 ppm
Comentarios	Sen (Sensibilizante. Véase Apartado 6).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT

Hranipur 45

Fecha de emisión: 11/09/2014

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 01/08/2025

Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

Métodos de seguimiento recomendados

Método de seguimiento

Método de seguimiento	Lugar de trabajo - Requisitos generales para la realización de procedimientos para la medición de los agentes químicos.
-----------------------	---

DNEL y PNEC

Carbonato de propileno (108-32-7)

DNEL/DMEL (Trabajadores)

A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	50 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	176 mg/m ³
A largo plazo - efectos locales, inhalación	20 mg/m ³

DNEL/DMEL (Población en general)

A largo plazo - efectos sistémicos, oral	25 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	43,5 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	25 mg/kg de peso corporal/día

PNEC (Agua)

PNEC agua (agua dulce)	0,9 mg/l
PNEC agua (agua de mar)	0,09 mg/l
PNEC agua (intermitente, agua dulce)	9 mg/l

PNEC (Tierra)

PNEC tierra	0,81 mg/kg de peso en seco
-------------	----------------------------

PNEC (STP)

PNEC estación depuradora	7400 mg/l
--------------------------	-----------

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

Trabajar al aire libre/con aspiración local/ventilación o protección respiratoria. Aplicar medidas técnicas para cumplir con los límites de exposición ocupacional. Las personas aquejadas de asma, eccemas, enfermedades pulmonares crónicas o alergias cutáneas o respiratorias a los isocianatos no deben trabajar con este producto.

Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:

Evitar toda exposición innecesaria. Llevar un equipo de protección adecuado.

Símbolo/s del equipo de protección personal:



Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas de seguridad. gafas de seguridad estancas

Protección cutánea

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar un traje adecuado para evitar la exposición cutánea. En función de las condiciones de utilización, llevar guantes de protección, un mandil, botas y una protección para la cabeza y la cara

Hranipur 45

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
 Fecha de emisión: 11/09/2014 Fecha de revisión: 01/08/2025 Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

Protección de las manos:

Utilizar guantes protectores. Guantes resistentes a químicos (conformes al standard Europeo ISO 374-1 o equivalente). Siga las recomendaciones específicas del fabricante de guantes al seleccionar el grosor, el material y la permeabilidad adecuados. El fabricante de los guantes de seguridad comprobará y cumplirá los tiempos exactos de resistencia a la penetración.

Protección respiratoria

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Exposición a corto plazo. Respirador homologado para vapores orgánicos. Manipulación prolongada y/o repetida: Pueden necesitarse equipos respiratorios adecuados

Controles de exposición medioambiental

Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente. Respetar la normativa vigente.

Otros datos:

Las personas que padezcan enfermedades respiratorias crónicas no deben trabajar con productos derivados de isocianatos. Manipular practicando una buena higiene industrial y aplicando procedimientos de seguridad. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Quitar inmediatamente la ropa y el calzado manchados. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Marrón
Olor	: No disponible
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No disponible
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: No disponible
Inflamabilidad	: No aplicable
Propiedades explosivas	: No explosivo.
Límite inferior de explosividad	: No disponible
Límite superior de explosividad	: No disponible
Punto de inflamación	: No disponible
Temperatura de auto-inflamación	: No autoinflamable
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: 2500 – 5454,545 mm ² /s
Viscosidad, dinámica	: 3000 – 6000 mPa·s
Solubilidad	: Agua. No miscible o difícil de mezclar.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1,1 – 1,2 g/cm ³ (20°C)
Densidad relativa	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No disponible
Características de las partículas	: No aplicable

9.2. Otros datos

Otras características de seguridad

Contenido de COV : 0 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reacción exotérmica en contacto con: materiales que contienen grupos hidroxilo activos. Reacciona en contacto con el agua desprendiendo gas carbónico (CO₂).

10.2. Estabilidad química

Estable en las condiciones normales de utilización.

Hranipur 45

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
 Fecha de emisión: 11/09/2014 Fecha de revisión: 01/08/2025 Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona violentamente con el agua. Reacciona con : Aminas. alcoholes. Ácidos.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar todo contacto con el agua. (aire húmedo). No exponer al calor. Proteger de la luz del sol.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes potentes. Ácidos. álcalis. alcoholes. aminas. agua.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

A temperatura ambiente no hay constancia de que se produzcan productos de descomposición peligrosos. Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio: Óxidos de carbono (CO, CO₂). Oxidos de azote. hidrocarburos. Cianuro de hidrógeno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

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)	: Nocivo en caso de inhalación.

Hranipur 45	
ATE CLP (polvo, niebla)	20 mg/l/4h

Difenilmetanodiiisocianato, isómeros y homólogos (9016-87-9)	
DL50 oral rata	> 10000 mg/kg (OECD 401)
DL50 cutáneo conejo	> 9400 mg/kg (OECD 402)
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	11 mg/l/4h (ATE)

Carbonato de propileno (108-32-7)	
DL50 oral rata	29000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave.
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.

Difenilmetanodiiisocianato, isómeros y homólogos (9016-87-9)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
---	--

Difenilmetanodiiisocianato, isómeros y homólogos (9016-87-9)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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

Hranipur 45

Fecha de emisión: 11/09/2014

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 01/08/2025 Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

Hranipur 45

Viscosidad, cinemática	2500 – 5454,545 mm ² /s
------------------------	------------------------------------

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina : La mezcla no contiene ni sustancia(s) incluida(s) en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1 del Reglamento REACH por sus propiedades de alteración endocrina, ni sustancia(s) identificada(s) como poseedoras de propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 %

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)

Difenilmetanodisocianato, isómeros y homólogos (9016-87-9)

CL50 - Peces [1]	> 1000 mg/l (OECD 203)
CE50 - Crustáceos [1]	> 1000 mg/l (OECD 202)
CE50 - Otros organismos acuáticos [1]	> 100 mg/l Bacterias/100 ml
CE50 72h - Algas [1]	> 1640 mg/l (OECD 201)
NOEC crónico crustáceos	> 10 mg/l (OECD 211)
NOEC crónico algas	1640 mg/l (OECD 201)

Carbonato de propileno (108-32-7)

CL50 - Peces [1]	5300 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	> 500 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Hranipur 45

Persistencia y degradabilidad	No se dispone de información adicional.
-------------------------------	---

Difenilmetanodisocianato, isómeros y homólogos (9016-87-9)

Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable.
Biodegradación	0 % sedimento

Carbonato de propileno (108-32-7)

Persistencia y degradabilidad	Fácilmente biodegradable.
Biodegradación	> 90 % sedimento

12.3. Potencial de bioacumulación

Hranipur 45

Potencial de bioacumulación	No se dispone de información adicional.
-----------------------------	---

Hranipur 45

Fecha de emisión: 11/09/2014

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 01/08/2025 Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

Difenilmetanodiisocianato, isómeros y homólogos (9016-87-9)

Factor de bioconcentración (FBC REACH)	200
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	8,56 sedimento

12.4. Movilidad en el suelo

Hranipur 45

Ecología - suelo	No se dispone de información adicional.
------------------	---

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Hranipur 45

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

Componente

Sustancia(s) que no cumple(n) los criterios de PBT del Reglamento REACH, de conformidad con el anexo XIII	Difenilmetanodiisocianato, isómeros y homólogos (9016-87-9), Carbonato de propileno (108-32-7)
Sustancia(s) que no cumple(n) los criterios de mPmB del Reglamento REACH, de conformidad con el anexo XIII	Difenilmetanodiisocianato, isómeros y homólogos (9016-87-9), Carbonato de propileno (108-32-7)

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina : La mezcla no contiene ni sustancia(s) incluida(s) en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1 del Reglamento REACH por sus propiedades de alteración endocrina, ni sustancia(s) identificada(s) como poseedoras de propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 %.

12.7. Otros efectos adversos

Hranipur 45

Otros datos	Evitar su liberación al medio ambiente.
-------------	---

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Normativa regional sobre residuos	: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Métodos para el tratamiento de residuos	: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales	: Evite el vertido (directo) (del producto sin diluir) en el medio ambiente/el sistema de alcantarillado.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	: Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.
Información sobre residuos ecológicos	: Evitar su liberación al medio ambiente.
Lista europea de residuos (LER, CE 2000/532)	: 08 05 01* - Isocianatos residuales 15 01 10* - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

Hranipur 45

Fecha de emisión: 11/09/2014

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Fecha de revisión: 01/08/2025

Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

Código HP

: HP5 - "Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración": corresponde a los residuos que pueden provocar una toxicidad específica en determinados órganos, bien por una exposición única bien por exposiciones repetidas, o que pueden provocar efectos tóxicos agudos por aspiración.

HP6 - "Toxicidad aguda": corresponde a los residuos que pueden provocar efectos tóxicos agudos tras la administración por vía oral o cutánea o como consecuencia de una exposición por inhalación.

HP7 - "Carcinógeno": corresponde a los residuos que inducen cáncer o aumentan su incidencia.

HP4 - "Irritante – irritación cutánea y lesiones oculares": corresponde a los residuos que, cuando se aplican, pueden provocar irritaciones cutáneas o lesiones oculares.

HP13 - "Sensibilizante": corresponde a los residuos que contienen una o varias sustancias que se sabe tienen efectos sensibilizantes para la piel o los órganos respiratorios.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
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 marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

Hranipur 45

Fecha de emisión: 11/09/2014

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 01/08/2025

Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

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	Título o descripción de la entrada
3(b)	Hranipur 45 ; Difenilmetanodisocianato, isómeros y homólogos ; Carbonato de propileno	Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) n° 1272/2008: 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

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

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 de doble uso (428/2009)

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

Directiva COV (Directiva 2004/42/CE sobre los compuestos orgánicos volátiles)

Contenido de COV : 0 %

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)

Normativas nacionales

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)

REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP)

España

Normativa nacional española : Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Reglamento (UE) n° 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de biocidas.
Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.
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 770/1999, de 7 de mayo, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-

Hranipur 45

Fecha de emisión: 11/09/2014

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 01/08/2025 Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes y limpiadores.
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.
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 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.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Indicación de modificaciones		
Sección	Ítem modificado	Observaciones
2.1	Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente	Añadido
2.2	Frasas suplementarias	Añadido
4	Autoprotección del personal de primeros auxilios	Añadido
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Modificado
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	Modificado
4.1	Medidas de primeros auxilios general	Modificado
4.3	Otras indicaciones médicas o tratamientos	Modificado
5.1	Medios de extinción apropiados	Modificado
5.2	Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	Modificado
6.1	Medidas generales	Modificado
6.1	Procedimientos de emergencia	Añadido
6.1	Equipo de protección	Modificado
6.2	Precauciones relativas al medio ambiente	Modificado
6.3	Procedimientos de limpieza	Modificado
6.3	Otros datos	Eliminado
6.4	Referencia a otras secciones (8, 13)	Modificado
8.2	Controles técnicos apropiados	Modificado
8.2	Controles de exposición medioambiental	Añadido
8.2	Protección respiratoria	Modificado
8.2	Protección de las manos	Modificado
8.2	Protección de la piel y del cuerpo	Modificado
10.6	Productos de descomposición peligrosos	Modificado
15.1	Normativa nacional española	Añadido

Hranipur 45

Fecha de emisión: 11/09/2014

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 01/08/2025

Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

Abreviaturas y acrónimos:

ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
DNEL	Nivel sin efecto derivado
PNEC	Concentración prevista sin efecto
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
CE50	Concentración efectiva media
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
STP	Estación depuradora

Fuentes de los datos	: Orientaciones de la ECHA sobre la elaboración de fichas de datos de seguridad Base de datos de inventario ECHA C&L. Documentos de seguridad del proveedor.
Consejos de formación	: Proporcionar a los empleados de SDS. Seguir las reglas generales sobre el manejo de sustancias y / o mezclas químicas. Capacitación en seguridad para el manejo de productos químicos.

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
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 tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Hranipur 45

Fecha de emisión: 11/09/2014

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 01/08/2025

Reemplaza la versión de: 11/12/2021

Versión: 5.1

Texto íntegro de las frases H y EUH:

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]:

Acute Tox. 4 (Inhalación: polvo, niebla)	H332	Método de cálculo
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

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.