

Hraniclean 04

Fecha de emisión: 24/05/2017

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
 Fecha de revisión: 04/09/2025 Reemplaza la versión de: 03/01/2024

Versión: 2.3

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 : Hraniclean 04
 UFI : 51S2-Y045-7009-M0ES

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

Usos pertinentes identificados

Especificaciones de utilización industrial/profesional : Reservado a un uso profesional
 Uso de la sustancia/mezcla : Limpiador de adhesivos PUR endurecidos y sin curar en la industria maderera
 Función o categoría de uso : Otros productos para procesos químicos o técnicos

Usos desaconsejados

Restricciones de utilización : No utilizar para usos diferentes de aquellos para los que el producto fue diseñado

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 (oral), categoría 4 H302
 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2 H315
 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 H319

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

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

Nocivo en caso de ingestión. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave.

Hraniclean 04

Fecha de emisión: 24/05/2017

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
 Fecha de revisión: 04/09/2025 Reemplaza la versión de: 03/01/2024

Versión: 2.3

2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS07

Palabra de advertencia (CLP) :

Atención

Contiene

1-butilpirrolidina-2-uno

Indicaciones de peligro (CLP)

H302 - Nocivo en caso de ingestión.

H315 - Provoca irritación cutánea.

H319 - Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia (CLP)

P262 - Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P280 - Llevar guantes de protección.

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

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.

P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos peligrosos o especiales, de acuerdo con la normativa local, regional, nacional y/o internacional.

2.3. Otros peligros

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

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]
1-butilpirrolidina-2-uno	N° CAS: 3470-98-2 N° CE: 222-437-8	> 50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Glicerol	N° CAS: 56-81-5 N° CE: 200-289-5	< 27	No clasificado
Propano-1,2-diol	N° CAS: 57-55-6 N° CE: 200-338-0	< 16	No clasificado

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

Hraniclean 04

Fecha de emisión: 24/05/2017

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 04/09/2025

Reemplaza la versión de: 03/01/2024

Versión: 2.3

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: Cuida tu propia seguridad. Si experimenta algún problema de salud o tiene dudas, informe a su médico y proporcíele la información de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las condiciones potencialmente mortales requieren reanimación. En caso de pérdida del conocimiento colocar al afectado en posición estabilizada de lado, con la cabeza ligeramente inclinada, y cuidar el paso de las vías respiratorias. Paro cardíaco: realice inmediatamente un masaje cardíaco indirecto.
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. En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar la piel con agua abundante y jabón. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Lavar inmediatamente con agua abundante y de forma prolongada, manteniendo los párpados bien separados. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un oftalmólogo.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Mantener en reposo. No provocar el vómito. En caso de ingestión, consultar inmediatamente a un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.
Autoprotección del personal de primeros auxilios	: Los trabajadores de primeros auxilios deben llevar un equipo de protección individual adecuado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Irritación.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Irritación de los ojos.
Síntomas/efectos después de ingestión	: La ingestión puede provocar náuseas y vómitos.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Espuma resistente al alcohol. Polvo seco. Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Niebla de agua.
Medios de extinción no apropiados	: Chorro de agua directo.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio	: No inflamable.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: En caso de combustión: emisión de monóxido/dióxido de carbono. La exposición a productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para su salud.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	: En caso de incendio: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Enfriar con agua pulverizada los recipientes expuestos al calor. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos.
Protección durante la extinción de incendios	: No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.
Otros datos	: Evitar que los efluentes de extinción penetren en el alcantarillado o cursos de agua.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales	: Prohibir la entrada de personas no autorizadas. Llevar un equipo de protección individual. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
-------------------	---

Hraniclean 04

Fecha de emisión: 24/05/2017

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
 Fecha de revisión: 04/09/2025 Reemplaza la versión de: 03/01/2024

Versión: 2.3

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

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Gafas de protección o pantalla facial. Deben llevarse trajes protectores impermeables completos, guantes y botas para evitar cualquier contacto con el producto. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Lavar con agua abundante. No use solventes.

6.4. Referencia a otras secciones

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

Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Mantener los envases bien cerrados. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Llevar un equipo de protección individual. Los tampones o trapos empapados en la mezcla deben guardarse en recipientes metálicos bien cerrados.

Medidas de higiene : Lavarse las manos después de cualquier manipulación. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Los tampones o trapos empapados en la mezcla deben guardarse en recipientes metálicos bien cerrados. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Conservar en un lugar seco, fresco y muy bien ventilado. Mantener los envases cerrados cuando no se estén utilizando. Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol. Mantener en contenedores debidamente etiquetados.

Productos incompatibles : Ácidos fuertes, bases fuertes y oxidantes fuertes.

Materiales incompatibles : PET, PVC Envase.

Temperatura de almacenamiento : 5 – 25 °C

Normativa particular en cuanto al envase : polietileno de alta densidad (HDPE).

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

Glicerol (56-81-5)

España - Valores límite de exposición profesional

Nombre local	Glicerina
--------------	-----------

Hraniclean 04

Fecha de emisión: 24/05/2017

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 04/09/2025 Reemplaza la versión de: 03/01/2024

Versión: 2.3

Glicerol (56-81-5)

VLA-ED (OEL TWA)	10 mg/m ³ nieblas
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023. INSHT

DNEL y PNEC

1-butilpirrolidina-2-uno (3470-98-2)

DNEL/DMEL (Trabajadores)

A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	10 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	24,1 mg/m ³

PNEC (Sedimentos)

PNEC sedimentos (agua dulce)	29,6 mg/kg de peso en seco
------------------------------	----------------------------

PNEC (STP)

PNEC estación depuradora	30,6 mg/l
--------------------------	-----------

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

Proporcionar ventilación adecuada, general y local, a los gases de escape. Aplicar medidas técnicas para cumplir con los límites de exposición ocupacional.

Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:

Llevar el equipo de protección individual recomendado.

Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas químicas o pantalla facial. (EN ISO 16321-1). Deberán estar presentes aparatos para el aclarado de ojos y duchas de seguridad en las áreas donde se pueda producir algún contacto con productos nocivos

Protección cutánea

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada. Zapatos de seguridad. Mantel de protección

Protección de las manos:

Norma EN 374 - Guantes de protección contra productos químicos. Siga las recomendaciones específicas del fabricante de guantes al seleccionar el grosor, el material y la permeabilidad adecuados.

Protección de las manos

Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración	Norma
Llevar guantes resistentes a los disolventes utilizados, de conformidad con EN 374	Caucho de etileno-propileno (EPDM)	3 (> 60 minutos)	> 0.3 mm	x	EN ISO 374

Protección respiratoria

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado

Protección respiratoria

Aparato	Tipo de filtro	Condición	Norma
Máscara	Tipo A: Compuestos orgánicos con punto de ebullición elevado (>65°C)	En caso de ventilación insuficiente, accidente, incendio, etc.	x

Hraniclean 04

Fecha de emisión: 24/05/2017

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
 Fecha de revisión: 04/09/2025 Reemplaza la versión de: 03/01/2024

Versión: 2.3

Controles de exposición medioambiental

Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

Otros datos:

Quitar inmediatamente la ropa y el calzado manchados. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No comer, beber ni fumar en lugares donde se utiliza el producto. Lavarse las manos después de cualquier manipulación. Manipular practicando una buena higiene industrial y aplicando procedimientos de seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Incoloro.
Apariencia	: Transparente.
Olor	: característico.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No aplicable
Punto de congelación	: < -75 °C (EINECS 222-437-8)
Punto de ebullición	: 241 °C
Inflamabilidad	: No inflamable.
Propiedades comburentes	: No hay grupos químicos asociados con propiedades oxidantes presentes en la molécula.
Límite inferior de explosividad	: 0,9 vol %
Límite superior de explosividad	: 8,7 vol %
Punto de inflamación	: 108 °C
Temperatura de auto-inflamación	: 210 °C
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: la sustancia/mezcla es apolar/aprótica
Viscosidad, cinemática	: 4,479 mm ² /s
Viscosidad, dinámica	: 4,3 mPa·s
Solubilidad	: Soluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: 1,256
Presión de vapor	: 8 Pa @ 20 °C
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 0,96 g/cm ³
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

Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: 96 (DIN 53170)
Contenido de COV	: 0,99 kg/kg
Índice de refracción	: 1,467
Carbono orgánico total (COT)	: 0,63 kg/kg

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

Hraniclean 04

Fecha de emisión: 24/05/2017

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 04/09/2025 Reemplaza la versión de: 03/01/2024

Versión: 2.3

10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes, bases fuertes y oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

A temperatura ambiente no hay constancia de que se produzcan productos de descomposición peligrosos. En caso de combustión: emisión de monóxido/dióxido de carbono.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad aguda (oral)	: Nocivo en caso de ingestión.
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)

Glicerol (56-81-5)	
DL50 oral rata	12600 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	> 10000 mg/kg

1-butilpirrolidina-2-uno (3470-98-2)	
DL50 oral rata	300 – 2000 mg/kg Rattus norvegicus
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg Rattus norvegicus
CL50 Inhalación - Rata	> 5,1 mg/l Rattus norvegicus

Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
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	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro por aspiración	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Hraniclean 04	
Viscosidad, cinemática	4,479 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 %
---	---

Hraniclean 04

Fecha de emisión: 24/05/2017

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
 Fecha de revisión: 04/09/2025 Reemplaza la versión de: 03/01/2024

Versión: 2.3

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)

Glicerol (56-81-5)

CL50 - Peces [1]	> 5000 mg/l <i>Carassius auratus</i>
CE50 - Otros organismos acuáticos [1]	> 10000 mg/l microorganismos
CE50 72h - Algas [1]	> 10000 mg/l <i>Scenedesmus subspicatus</i>

1-butilpirrolidina-2-uno (3470-98-2)

CL50 - Peces [1]	> 100 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i>
CE50 - Crustáceos [1]	100 mg/l <i>Daphnia magna</i>
CE50 72h - Algas [1]	> 160 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

12.2. Persistencia y degradabilidad

Hraniclean 04

Persistencia y degradabilidad	El producto es biodegradable. Cuando se diluye varias veces con agua, se produce hidrólisis.
-------------------------------	--

12.3. Potencial de bioacumulación

Hraniclean 04

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	1,256
Potencial de bioacumulación	Bioacumulación poco probable. Según el coeficiente de partición n-octanol/agua, la acumulación en los organismos es poco probable.

12.4. Movilidad en el suelo

Hraniclean 04

Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	43,2
Ecología - suelo	Bajo potencial de adsorción en el suelo.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Hraniclean 04

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. 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 %.
--	--

Hraniclean 04

Fecha de emisión: 24/05/2017

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
 Fecha de revisión: 04/09/2025 Reemplaza la versión de: 03/01/2024

Versión: 2.3

12.7. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos : No se conocen otros efectos.

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 : No tirar los residuos a la alcantarilla. No eliminar junto con los residuos domésticos.
 Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Los envases vacíos pueden utilizarse en un incinerador de energía o almacenarse en un vertedero de acuerdo con la legislación pertinente. Reutilización posible tras su descontaminación.
 Código HP : 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.
 HP4 - "Irritante – irritación cutánea y lesiones oculares": corresponde a los residuos que, cuando se aplican, pueden provocar irritaciones cutáneas o lesiones oculares.

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				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.4. Grupo de embalaje				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No aplicable

Transporte marítimo

No aplicable

Transporte aéreo

No aplicable

Transporte por vía fluvial

No aplicable

Transporte ferroviario

No aplicable

Hraniclean 04

Fecha de emisión: 24/05/2017

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
 Fecha de revisión: 04/09/2025 Reemplaza la versión de: 03/01/2024

Versión: 2.3

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

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

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)	Hraniclean 04 ; 1-butilpirrolidina-2-uno	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 : 0,99 kg/kg

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° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
 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.
 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.

Hraniclean 04

Fecha de emisión: 24/05/2017

 según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
 Fecha de revisión: 04/09/2025 Reemplaza la versión de: 03/01/2024

Versión: 2.3

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-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.

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
1.2	Restricciones de utilización	Añadido
1.2	Función o categoría de uso	Añadido
4	Autoprotección del personal de primeros auxilios	Añadido
4.1	Medidas de primeros auxilios general	Modificado
5.3	Otros datos	Añadido
7.1	Precauciones para una manipulación segura	Modificado
7.2	Normativa particular en cuanto al envase	Añadido
8.2	Protección de las manos	Modificado
8.2	Protección ocular	Modificado
8.2	Controles técnicos apropiados	Modificado
8.2	Otros datos	Modificado
9	Propiedades comburentes	Modificado
9	Limitar la energía del impacto	Eliminado
10.6	Productos de descomposición peligrosos	Modificado
12.2	Persistencia y degradabilidad	Modificado
12.3	Potencial de bioacumulación	Modificado
12.4	Ecología - suelo	Modificado
12.7	Otros efectos adversos	Añadido
15.1	Normativa nacional española	Añadido

Abreviaturas y acrónimos:

CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
DPD	Directiva 1999/45/CE sobre preparados peligrosos

Hraniclean 04

Fecha de emisión: 24/05/2017

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 04/09/2025 Reemplaza la versión de: 03/01/2024

Versión: 2.3

Abreviaturas y acrónimos:

DSD	Directiva 67/548/CEE sobre sustancias peligrosas
CE50	Concentración efectiva media
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
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
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
FBC	Factor de bioconcentración
VLB	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
N° CE	número CE
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
STP	Estación depuradora
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TLM	Tolerancia media limite
COV	Compuestos orgánicos volátiles
N° CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
N.E.P	No especificado en otra parte
AE	Alterador endocrino

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.

Hraniclean 04

Fecha de emisión: 24/05/2017

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de revisión: 04/09/2025

Reemplaza la versión de: 03/01/2024

Versión: 2.3

Texto íntegro de las frases H y EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Método de cálculo
Skin Irrit. 2	H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2	H319	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.