

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Occlutec Spray**

Fecha de revisión: 25.08.2025

Código del producto: 19352000

Página 1 de 8

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1. Identificador de producto**

Occlutec Spray

**Otros nombres comerciales**

1935 2000 Occlutec Spray grün

1935 3000 Occlutec Spray rot

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

Spray de oclusión para marcar los puntos de contacto.

**Usos desaconsejados**

Noy hay información disponible.

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

Compañía: Renfert GmbH  
Calle: Untere Giesswiesen 2  
Población: D-78247 Hilzingen  
Teléfono: +49 7731 8208-0  
Correo electrónico: info@renfert.com  
Persona de contacto: Frau Andris  
Correo electrónico: silke.andris@renfert.com  
Página web: www.renfert.com

**1.4. Teléfono de emergencia:** Servicio de Información toxicológica: +34 91 562 04 20**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229

STOT SE 3; H336

Aquatic Chronic 3; H412

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

**2.2. Elementos de la etiqueta****Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

Pentano

**Palabra de advertencia:** Peligro**Pictogramas:****Indicaciones de peligro**

H222 Aerosol extremadamente inflamable.  
H229 Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.  
P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.  
P261 Evitar respirar el aerosol.  
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
P410+P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

**2.3. Otros peligros**

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.  
Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los seres humanos, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.2. Mezclas**



## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### Occlutec Spray

Fecha de revisión: 25.08.2025

Código del producto: 19352000

Página 2 de 8

#### Características químicas

Aerosol

#### Componentes relevantes

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
109-66-0	Pentano			< 20 %
	203-692-4	601-006-00-1	01-2119459286-30	
	Flam. Liq. 1, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H224 H336 H304 H411 EUH066			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

#### Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA		
109-66-0	203-692-4	Pentano	< 20 %
	por inhalación: CL50 = 364 mg/l (vapores)		

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Indicaciones generales

Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA si la persona se encuentra mal.

#### En caso de inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. En caso de afección de las vías respiratorias consultar al médico.

#### En caso de contacto con la piel

Enjuagar la piel con agua. En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.

#### En caso de contacto con los ojos

Inmediatamente y con cuidado aclarar bien con la ducha para los ojos o con agua. En caso de irritación ocular consultar al oculista.

#### En caso de ingestión

Enjuagarse la boca. En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Puede provocar somnolencia o vértigo. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

### 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 adecuados

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Polvo extintor, Chorro de agua pulverizado, espuma resistente al alcohol

#### Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Aerosol extremadamente inflamable.

Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta. Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F. No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

No inhalar gases de explosión y combustión.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

#### Informaciones generales

Usar equipamiento de protección personal.

Eliminar toda fuente de ignición.

Asegurar una ventilación adecuada.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza



## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### Occlutec Spray

Fecha de revisión: 25.08.2025

Código del producto: 19352000

Página 3 de 8

#### Otra información

Asegurar una ventilación adecuada.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

##### Indicaciones para la manipulación segura

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. En tratamiento abierto hay que utilizar si es posible dispositivos con aspiración local.

Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

##### Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C. No perforar ni quemar, incluso después de usado.

No vaporizar sobre llamas u otros objetos incandescentes. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

##### Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Asegurar una ventilación adecuada.

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

##### Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado.

##### Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Protegerse contra: Calor, Rayos-UV/sol

Calentar sube la presión y hay peligro de reventar.

Temperatura de almacenaje recomendada: 5°C - 35°C

#### 7.3. Usos específicos finales

Para más informaciones consultar por favor también nuestras páginas de internet. [www.renfert.com](http://www.renfert.com)

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1. Parámetros de control

##### Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m³	fib/cc	Categoría	Origen
106-97-8	Butano	1000	-		VLA-ED	
109-66-0	Pentano	1000	3000		VLA-ED	
74-98-6	Propano	1000	-		VLA-ED	

#### 8.2. Controles de la exposición



##### Controles técnicos apropiados

Manejo seguro: véase sección 7

##### Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

###### Protección de los ojos/la cara

Llevar equipo de protección para los ojos/la cara.

###### Protección de las manos

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control.

Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos.

###### Protección respiratoria

Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

Normalmente no es necesaria protección respiratoria personal.



## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### Occlutec Spray

Fecha de revisión: 25.08.2025

Código del producto: 19352000

Página 4 de 8

#### Controles de la exposición del medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	gaseoso / Aerosol	
Color:	verde	
Olor:	característico	
Punto de fusión/punto de congelación:	no determinado	Método de ensayo
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	- 44 °C	
Inflamabilidad:	No hay datos disponibles	
Límite inferior de explosividad:	1,5 % vol.	
Límite superior de explosividad:	10,9 % vol.	
Punto de inflamación:	no aplicable	
Temperatura de auto-inflamación:	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles	
pH:	no aplicable	
Viscosidad cinemática:	No hay datos disponibles	
Solubilidad en agua:	Inmiscible	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua:	no determinado	OECD 123
Presión de vapor: (a 20 °C)	2700 hPa	
Densidad (a 20 °C):	1,28 g/cm³	
Densidad relativa:	No hay datos disponibles	

#### 9.2. Otros datos

##### Información relativa a las clases de peligro físico

Propiedades explosivas

Al usarlo pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables.

Temperatura de ignición espontánea

Gas:

No hay datos disponibles

##### Otras características de seguridad

Contenido sólido:

< 5 %

##### Información adicional

No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen reacciones peligrosas.

#### 10.2. Estabilidad química

El producto es químicamente estable dentro de las condiciones recomendadas de almacenamiento, utilización y temperatura.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posible formación de mezclas explosivas o altamente inflamables en caso de ventilación insuficiente y/o debido al uso.

#### 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.

Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

#### 10.5. Materiales incompatibles

Agente oxidante, fuerte

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Se desconocen productos de descomposición peligrosos.

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

##### Toxicidad aguda

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### ATEmix calculado

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (cutánea) > 2000 mg/kg; ATE (inhalación gas) > 20000 ppm

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Occlutec Spray**

Fecha de revisión: 25.08.2025

Código del producto: 19352000

Página 5 de 8

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
109-66-0	Pentano				
	inhalación (4 h) vapor	CL50 364 mg/l	Rata	GESTIS	

**Irritación y corrosividad**

Corrosión o irritación cutáneas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Efectos sensibilizantes**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción**

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

Puede provocar somnolencia o vértigo. (Pentano)

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro de aspiración**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**11.2. Información relativa a otros peligros****Propiedades de alteración endocrina**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los seres humanos, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

**Indicaciones adicionales**

El producto no fue examinado. La declaración se deriva de los atributos de los componentes individuales.

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1. Toxicidad**

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

N.º CAS	Nombre químico				
	Toxicidad acuática	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente
109-66-0	Pentano				
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 9,74 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

No hay datos disponibles para la mezcla.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

No hay datos disponibles para la mezcla.

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua**

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
109-66-0	Pentano	3,39

**12.4. Movilidad en el suelo**

No hay datos disponibles para la mezcla.

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

**12.7. Otros efectos adversos**

No hay información disponible.

**Indicaciones adicionales**

El producto no fue examinado. La declaración se deriva de los atributos de los componentes individuales. No dejar que llegue el producto al ambiente sin controlar.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Occlutec Spray

Fecha de revisión: 25.08.2025

Código del producto: 19352000

Página 6 de 8

Recomendaciones de eliminación

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.  
La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

Código de identificación de residuo - Producto no utilizado

160504 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados; Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas; residuo peligroso

Eliminación de envases contaminados

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

**14.1. Número ONU o número ID:** UN 1950  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** AEROSOLS  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 2.1  
**14.4. Grupo de embalaje:** -  
Etiquetas: 2.1



Transporte marítimo (IMDG)

**14.1. Número ONU o número ID:** UN 1950  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** AEROSOLS  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 2.1  
**14.4. Grupo de embalaje:** -  
Etiquetas: 2.1



Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. Número ONU o número ID:** UN 1950  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** AEROSOLS, flammable  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 2.1  
**14.4. Grupo de embalaje:** -  
Etiquetas: 2.1



14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Informaciones adicionales: véase sección 6, 7, 8

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



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Occlutec Spray

Fecha de revisión: 25.08.2025

Código del producto: 19352000

Página 7 de 8

Información reglamentaria de la UE

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 40

Directiva 2010/75/UE sobre emisiones industriales: no aplicable

Directiva 2004/42/CE sobre COV en pinturas y barnices: no aplicable

Indicaciones adicionales

REGLAMENTO (UE) 2024/590 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 7 de febrero de 2024 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 1005/2009: no aplicable

REGLAMENTO (UE) 2019/1021 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO sobre contaminantes orgánicos persistentes: no aplicable

Reglamento (UE) No 649/2012 del Parlamento europeo y del consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: no aplicable

Legislación nacional

Limitaciones para el empleo de operarios: Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho. Tener en cuenta la ocupación limitada de mujeres de edad natalicia.

Clase de peligro para el agua (D): 2 - claramente peligroso para el agua

SECCIÓN 16. Otra información

Cambios

Abs. 15, 16 \* Datos frente la versión anterior modificados.

Abreviaturas y acrónimos

- Aerosol: Aerosoles
- Flam. Liq: Líquidos inflamables
- Asp. Tox: Peligro por aspiración
- STOT SE: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)
- Aquatic Chronic: Peligro crónico para el medio ambiente acuático
- PBT: persistente, bioacumulable y tóxico
- vPvB: Muy persistentes y muy bioacumulativas
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- ATE: Estimación de la toxicidad aguda
- LD50: lethal dose, 50%
- LC50: lethal concentration, 50%
- ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
- VOC: volatile organic compound(s)

Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Aerosol 1; H222-H229	A base de los datos de prueba
STOT SE 3; H336	Principio de extrapolación "Aerosoles"
Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

- H222 Aerosol extremadamente inflamable.
- H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables.
- H229 Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Indicaciones adicionales

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad corresponden al estado actual de nuestro conocimiento hoy en día. Los datos aquí expuestos son un punto de apoyo al uso seguro de los productos mencionados en ella en

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Occlutec Spray**

Fecha de revisión: 25.08.2025

Código del producto: 19352000

Página 8 de 8

almacenamiento, proceso, transporte y eliminación. Las indicaciones no deben ser utilizadas para otros productos. En caso de mezcla o proceso del producto la información aquí expuesta no necesariamente puede ser válida para el nuevo producto. Sólo para uso profesional.

*(La información sobre los componentes relevantes se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)*