

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.07.2014

Número de versión 1

Revisión: 18.07.2014

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

· 1.1 Identificador del producto

· **Nombre comercial:** Occlusionsspray Grün / 75ml

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

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Utilización del producto / de la elaboración** Agente de recubrimiento

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

· **Fabricante/distribuidor:**

Hager & Werken GmbH & Co.KG
Ackerstrasse 1
47269 Duisburg, Germany

Tel.: +0049 203 / 99 269-0

Fax: +0049 203 / 29 92 83

· **Área de información:** Abteilung Produktsicherheit

· 1.4 Teléfono de emergencia:

Giftinformationszentrum Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ Nord),

Georg August Universität Göttingen, Zentrum Pharmakologie und Toxikologie,

Robert Koch Straße 40,

37075 Göttingen

Tel.: 0551/192 40

Fax: 0551/383 1881

E-Mail: giznord@giz-nord.de

Notrufnummer: +49(0)551/19240

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llamas

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.



GHS07

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· **Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE**



F+; Extremadamente inflamable

R12: Extremadamente inflamable.

R52/53: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

· **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**

Es obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de preparaciones de la UE".

¡Cuidado! El recipiente está bajo presión.

· **Sistema de clasificación:**

La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, pero siempre completada por la literatura especializada y los informes de las empresas.

(se continua en página 2)

**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 18.07.2014

Número de versión 1

Revisión: 18.07.2014

Nombre comercial: Occlusionsspray Grün / 75ml














(se continua en página 1)

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro GHS02, GHS07**
- **Palabra de advertencia Peligro**
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
pentano
- **Indicaciones de peligro**
H222-H229 Aerosol extremadamente inflamable. 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**
P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P103 Leer la etiqueta antes del uso.
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P405 Guardar bajo llave.
P410+P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.2 Caracterización química: Mezclas**
- **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	butano  F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	50-100%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propano  F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	25-50%
CAS: 109-66-0 EINECS: 203-692-4	pentano  Xn R65;  F+ R12;  N R51/53 R66-67  Flam. Liq. 1, H224;  Asp. Tox. 1, H304;  Aquatic Chronic 2, H411;  STOT SE 3, H336	2,5-10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	isobutano  F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	≤ 2,5%

· **Indicaciones adicionales:**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.07.2014

Número de versión 1

Revisión: 18.07.2014

Nombre comercial: Occlusionsspray Grün / 75ml

(se continua en página 2)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:** Por regla general, el producto no irrita la piel.
- **En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
- **En caso de ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:** CO₂, arena, polvo extintor. No utilizar agua.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Asegurar suficiente ventilación.
No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura** Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
No rociar sobre llamas o cuerpos incandescentes.
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
Cuidado: recipiente bajo presión. Protegerlo de la luz solar directa y de temperaturas superiores a 50 °C (por ejemplo bombillas eléctricas). Incluso después de la utilización, no abrirlo con fuerza ni quemarlo.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
Almacenar en un lugar fresco.
Observar las prescripciones vigentes para el almacenamiento de envases con gas comprimido.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
No cerrar el recipiente estanco al gas.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.07.2014

Número de versión 1

Revisión: 18.07.2014

Nombre comercial: Occlusionsspray Grün / 75ml

(se continua en página 3)

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

Proteger del calor y de la luz directa del sol.

· **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**

Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **8.1 Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

106-97-8 butano

LEP Valor de larga duración: 1000 ppm

74-98-6 propano

LEP Valor de larga duración: 1000 ppm

109-66-0 pentano

LEP Valor de larga duración: 3000 mg/m³, 1000 ppm

VLI

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Equipo de protección individual:**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

· **Protección respiratoria:** No es necesario.

· **Protección de manos:** No es necesario.

· **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho butílico

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

Forma: Aerosol

Color: Verde

· **Olor:** Perceptible

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.07.2014

Número de versión 1

Revisión: 18.07.2014

Nombre comercial: Occlusionsspray Grün / 75ml

(se continua en página 4)

· Cambio de estado Punto de fusión /campo de fusión:	Indeterminado.
Punto de ebullición /campo de ebullición:	-44 °C
· Punto de inflamación:	~ - 80 °C (vaso cerrado)
· Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):	No aplicable.
· Temperatura de ignición:	365 °C
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Autoinflamabilidad:	El producto no es autoinflamable.
· Peligro de explosión:	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
· Límites de explosión: Inferior:	1,4 Vol %
Superior:	10,9 Vol %
· Presión de vapor a 20 °C:	~ 5500 hPa
· Densidad a 20 °C:	0,84 g/cm ³
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Velocidad de evaporación	No aplicable.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Poco o no mezclable.
· Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No determinado.
· Viscosidad: Dinámica:	No determinado.
Cinemática:	No determinado.
· Concentración del disolvente: Disolventes orgánicos:	97,58 %
VOC (CE)	97,58 %
· Contenido de cuerpos sólidos:	2,39 %
· 9.2 Información adicional	No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad**
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:**
- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:** No produce irritaciones.
- **en el ojo:** No produce irritaciones.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.07.2014

Número de versión 1

Revisión: 18.07.2014

Nombre comercial: Occlusionsspray Grün / 75ml

(se continua en página 5)

· **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.


SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Nocivo para los peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
 Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiación): escasamente peligroso para el agua
 En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
 nocivo para organismos acuáticos
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
 - **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- | | |
|---------------------------------------|--|
| · Catálogo europeo de residuos | |
| 08 02 01 | Residuos de arenillas de revestimiento |
| 15 01 04 | Envases metálicos |
- **Embalajes sin limpiar:**
 - **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- | | |
|---|---------------------|
| · 14.1 Número UN | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1950 |
| · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | |
| · ADR | 1950 AEROSOLES |
| · IMDG | AEROSOLS |
| · IATA | AEROSOLS, flammable |
| · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte | |
| · ADR | |
|  | |
| · Clase | 2 5F Gases |

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31


fecha de impresión 18.07.2014

Número de versión 1

Revisión: 18.07.2014

Nombre comercial: Occlusionsspray Grün / 75ml

(se continua en página 6)

· Etiqueta	2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	suprimido
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	
· Contaminante marino:	No
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Gases
· Número Kemler:	-
· Número EMS:	F-D,S-U
· 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR	
· Cantidades limitadas (LQ)	1L
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E0 No se permite como cantidad exceptuada
· Categoría de transporte	2
· Código de restricción del túnel	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN1950, AEROSOLES, 2.1

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
No existen más datos relevantes disponibles.
- 15.2 Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· Frases relevantes

- H220 Gas extremadamente inflamable.
- H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables.
- H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
- 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.
- R12 Extremadamente inflamable.

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.07.2014

Número de versión 1

Revisión: 18.07.2014

Nombre comercial: Occlusionsspray Grün / 75ml

(se continua en página 7)

R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1

Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1

Press. Gas: Gases under pressure: Compressed gas

Flam. Liq. 1: Flammable liquids, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3