

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

fecha de impresión 29.11.2010

Revisión: 29.11.2010

**1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****· Identificador del producto****· Nombre comercial: BRUNOX® Turbo-Spray®****· Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados****· Utilización del producto / de la elaboración**

Limpieza, Lubricación, Anticorrosión, Pulido, Mantenimiento, Aceite Penetrante, Spray de Contacto

Agente deslizante/ lubricante

Agente anticorrosivo

Material de pulido

Aceite de escurrimiento

Detergente

**· Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****· Fabricante/distribuidor:**

BRUNOX Korrosionsschutz GmbH

Postfach 100127

85001 Ingolstadt

Tel. + 49/ (0) 841 961 29 04

Fax + 49/ (0) 841 961 29 13

E-mail: office@brunox.com

BRUNOX AG

Tunnelstrasse 6

CH - 8732 Neuhaus/SG

Tel. +41/ (0)55 285 80 80

Fax +41/ (0)55 285 80 81

E-mail: office@brunox.com

**· Área de información:** Abteilung Produktsicherheit: Tel. +41/ (0)79 372 34 44**· Teléfono de emergencia:**

Toxikologisches Informationszentrum

CH - 8030 Zürich, Freiestrasse 16

Tel. +41/ 044 251 51 51

Notruf - CH - : 145

Notruf - D - : Giftnotrufzentrale 030 19240

Notruf - AT - : 01 4064343

EUROPÄISCHE NOTRUFNR. : 112

**2 Identificación de los peligros****· Clasificación de la sustancia o de la mezcla****· Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

GHS08 peligro para la salud

Tox. asp. 1 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

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

Xn; Nocivo

R65: Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

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

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 29.11.2010

Revisión: 29.11.2010

( se continua en página 1 )

- **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".  
Debido al efecto desengrasante del disolvente, el contacto prolongado o repetido con la piel puede provocar una dermatitis (inflamación de la piel).
- **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.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Distintivo según las directrices de la CEE:**  
Deberán observarse las medidas preventivas usuales para la manipulación de productos químicos. El producto está catalogado y etiquetado según las directrices de la CEE/Reglamento sobre sustancias peligrosas.
- **Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto:**



Xn Nocivo

- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno
- **Frases-R:**  
65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
- **Frases-S:**  
2 Manténgase fuera del alcance de los niños.  
23 No respirar vapor/aerosol.  
29/56 No tirar los residuos por el desagüe; elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.  
46 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.  
51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.  
62 En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

### 3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química: Mezclas**
- **Descripción:**  
Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.
- **Componentes peligrosos:**  
CAS: 64742-47-8 destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno 50-100%  
EINECS: 265-149-8 Xn R65  
R66  
 Tox. asp. 1, H304

( se continua en página 3 )

ES

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

fecha de impresión 29.11.2010

Revisión: 29.11.2010

( se continua en página 2 )

CAS: 64742-56-9	destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con	10-25%
EINECS: 265-159-2	disolvente R10	
CAS: 68608-26-4	sulfonic acids, petroleum, sodium salts	2,5-10%
	✘ Xi R36	
	⚠ Irrit. oc. 2, H319	

· **Indicaciones adicionales:**

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

### 4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Consultar al médico de inmediato.
- **En caso de inhalación del producto:**  
Llevar la persona afectada al aire libre y tenderla para que permanezca en reposo.  
En caso de trastornos, prestar asistencia médica a la(s) persona(s) afectada(s)
- **En caso de contacto con la piel:**  
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.
- **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.
- **Indicaciones para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

### 5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Monóxido de carbono (CO)
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
- **Indicaciones adicionales** Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

### 6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.  
Mantener alejadas las fuentes de encendido.  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Evitar la penetración en la tierra /subsuelo.  
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.

( se continua en página 4 )

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

fecha de impresión 29.11.2010

Revisión: 29.11.2010

( se continua en página 3 )

- **Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.  
Asegurar suficiente ventilación.
- **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.

### **7 Manipulación y almacenamiento**

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura**  
Utilícese sólo en zonas bien aireadas.  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.  
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:** Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Conservar sólo en el envase original.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**  
No almacenar junto con alimentos.  
No almacenar junto con agentes oxidantes.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.  
Almacenar bajo llave y fuera del alcance de los niños.
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

### **8 Controles de exposición/protección individual**

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**  
El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.
- **Indicaciones adicionales:**  
Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
No respirar los gases /vapores /aerosoles.
- **Protección respiratoria:**  
Filtro AX  
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.
- **Protección de manos:**  
Utilizar guantes de material estable (por ejemplo Nitrilo) - eventualmente tricotados para incrementar el confort de uso.

( se continua en página 5 )

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

fecha de impresión 29.11.2010

Revisión: 29.11.2010

( se continua en página 4 )

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado. Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas. Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

**· 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.

**· Protección de ojos:**

Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.

**9 Propiedades físicas y químicas****· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****· Datos generales****· Aspecto:****Forma:**

Líquido

**Color:**

Claro

**· Olor:**

Característico

**· Umbral olfativo:**

No determinado.

**· valor pH:**

No determinado.

**· Cambio de estado****Punto de fusión /campo de fusión:**

-60°C

**Punto de ebullición /campo de ebullición:**

&gt; 200°C

**· Punto de inflamación:**

78°C

**· Temperatura de ignición:**

210°C

**· Temperatura de descomposición:**

No determinado.

**· Autoinflamabilidad:**

El producto no es autoinflamable.

**· Peligro de explosión:**

El producto no es explosivo.

**· Límites de explosión:****Inferior:**

0,5 Vol %

**Superior:**

6,5 Vol %

**· Presión de vapor a 20°C:**

2 hPa

**· Densidad a 20°C:**0,83 g/cm<sup>3</sup>**· Densidad relativa**

No determinado.

**· Densidad de vapor**

No determinado.

**· Velocidad de evaporación**

No determinado.

**· Solubilidad en / miscibilidad con  
agua a -1°C:**

20 g/l

**· Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):**

No determinado.

**· Viscosidad:****Dinámica a 20°C:**

4 mPas

( se continua en página 6 )

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

fecha de impresión 29.11.2010

Revisión: 29.11.2010

( se continua en página 5 )

<b>Cinemática:</b>	No determinado.
· <b>Concentración del disolvente:</b>	
<b>Disolventes orgánicos:</b>	0,5 %
<b>VOC (CE)</b>	0,52 %
· <b>Información adicional</b>	No existen más datos relevantes disponibles.

**10 Estabilidad y reactividad**

- **Reactividad**
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** Starke Oxidationsmittel/strong oxidising agent
- **Productos de descomposición peligrosos:**  
Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono

**11 Información toxicológica**

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:**
- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:**  
Bei längerem und/oder häufigem Hautkontakt sind Reizerscheinungen möglich.  
Prolonged skin contact will result in defatting of the skin, leading to irritation, and in some cases, dermatitis.
- **en el ojo:** No produce irritaciones.
- **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**  
En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:

**12 Información ecológica**

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasificación): peligroso para el agua  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

( se continua en página 7 )

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

fecha de impresión 29.11.2010

Revisión: 29.11.2010

( se continua en página 6 )

- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

**13 Consideraciones relativas a la eliminación**

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Catálogo europeo de residuos**  
20 01 26\* Aceites y grasas distintos de los especificados en el código 20 01 25  
20 01 40 Metales
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

**14 Información relativa al transporte**

- **Transporte terrestre ADR/RID y GGVSEB (internacional/nacional):**
- **Clase ADR/RID-GGVSEB:** -
- **Transporte/datos adicionales:**
- **Clase IMDG:** -
- **Contaminante marino:** No
- **Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:**
- **Clase ICAO/IATA:** -
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** -
- **Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.
- **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**  
No aplicable.

**15 Información reglamentaria**

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Distintivo según las directrices de la CEE:**  
Deberán observarse las medidas preventivas usuales para la manipulación de productos químicos. El producto está catalogado y etiquetado según las directrices de la CEE/Reglamento sobre sustancias peligrosas.
- **Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto:**



Xn Nocivo

- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno
- **Frases-R:**  
65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
- **Frases-S:**  
2 Manténgase fuera del alcance de los niños.

( se continua en página 8 )

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

fecha de impresión 29.11.2010

Revisión: 29.11.2010

( se continua en página 7 )

- 23 No respirar vapor/aerosol.
- 29/56 No tirar los residuos por el desagüe; elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
- 46 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
- 51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.
- 62 En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

• **Evaluación de la seguridad química:**

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### 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**

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H319 Provoca irritación ocular grave.

R10 Inflamable.

R36 Irrita los ojos.

R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

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

• **Persona de contacto:** Abteilung Produktsicherheit

• **Interlocutor:** siehe Seite 1 / see page 1

• **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)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)