

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

fecha de impresión 30.11.2010

Revisión: 30.11.2010

1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**· Identificador del producto****· Nombre comercial: BRUNOX® IX 100****· Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados****· Utilización del producto / de la elaboración**

Inhibidor de la corrosión de alta precisión Marino

Agente anticorrosivo

· 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**

GHS02 llama

Líqu. infl. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

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

Xi; Irritante

R36/38: Irrita los ojos y la piel.

R10-52: Inflamable. Nocivo para los organismos acuáticos.

· 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".

· 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 30.11.2010

Revisión: 30.11.2010

(se continua en página 1)

- **Elementos de la etiqueta**

- **Distintivo según las directrices de la CEE:**

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:**



Xi Irritante

- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

disolvente de Stoddard
nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno

- **Frases-R:**

10 Inflamable.
36/38 Irrita los ojos y la piel.
52 Nocivo para los organismos acuáticos.

- **Frases-S:**

2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
23 No respirar vapor/aerosol.
24/25 Evítense el contacto con los ojos y la piel.
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.
38 En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

- **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: 8052-41-3 EINECS: 232-489-3	disolvente de Stoddard ☒ Xn R65; ☒ Xi R36/38 R10-52 ☠ Tox. asp. 1, H304	50-100%
CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3	nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno ☒ Xn R65 R10-66 ☠ Tox. asp. 1, H304	2,5-10%
CAS: 64742-47-8 EINECS: 265-149-8	destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno ☒ Xn R65 R10-66 ☠ Tox. asp. 1, H304	2,5-10%

(se continua en página 3)

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

fecha de impresión 30.11.2010

Revisión: 30.11.2010

(se continua en página 2)

· 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:** Prestar asistencia médica a las personas afectadas.**· En caso de inhalación del producto:**

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

· En caso de contacto con la piel:

En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

· En caso de con los ojos:

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· En caso de ingestión: Consultar un médico si los trastornos persisten.**· Indicaciones para el médico:****· Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Náuseas

Dolor de cabeza

Mareo

· 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:** CO₂, arena, polvo extintor. No utilizar agua.**· Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro**· 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

Mantener alejadas las fuentes de encendido.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

· 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.

· Métodos y material de contención y de limpieza:

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Asegurar suficiente ventilación.

No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.

(se continua en página 4)

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

fecha de impresión 30.11.2010

Revisión: 30.11.2010

(se continua en página 3)

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.
- Proteger del calor y de la luz directa del sol.
- Mantener el depósito cerrado herméticamente.
- 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.
- Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

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 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.
 - Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- 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.
- Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
- Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- No respirar los gases /vapores /aerosoles.
- Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Protección respiratoria:

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.

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 30.11.2010

Revisión: 30.11.2010

(se continua en página 4)

· Protección de manos:



Guantes de protección

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

Caucho nitrílico

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:



Gafas de protección herméticas

9 Propiedades físicas y químicas

· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Datos generales

· Aspecto:

Forma:

Líquido

Color:

Marrón

· Olor:

Característico

· Umbral olfativo:

No determinado.

· valor pH:

No determinado.

· Cambio de estado

Punto de fusión /campo de fusión:

Indeterminado.

Punto de ebullición /campo de ebullición:

175°C

· Punto de inflamación:

41°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; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

· Límites de explosión:

Inferior:

1,1 Vol %

Superior:

6,0 Vol %

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 30.11.2010

Revisión: 30.11.2010

(se continua en página 5)

· <u>Presión de vapor a 20°C:</u>	2 hPa
· <u>Densidad a 20°C:</u>	0,886 g/cm ³
· <u>Densidad relativa</u>	No determinado.
· <u>Densidad de vapor</u>	No determinado.
· <u>Velocidad de evaporación</u>	No determinado.
· <u>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</u>	Poco o no mezclable.
· <u>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):</u>	No determinado.
· <u>Viscosidad:</u>	
<u>Dinámica a 20°C:</u>	800 mPas
<u>Cinemática:</u>	No determinado.
· <u>Concentración del disolvente:</u>	
<u>Disolventes orgánicos:</u>	0,0 %
<u>VOC (CE)</u>	0,00 %
· <u>Información adicional</u>	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:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:** Monóxido de carbono y dióxido de carbono

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:**
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**
64742-48-9 nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno
Oral LD50 >5000 mg/kg (rat)
Dermal LD50 >3000 mg/kg (rab)
- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:**
Bei längeren 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.
Irrita la piel y las mucosas.
- **en el ojo:** 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:

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 30.11.2010

Revisión: 30.11.2010

Irritante

(se continua en página 6)

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.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Nocivo para los peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasiación): 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.
nocivo para organismos acuáticos
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **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:** 3 Líquidos inflamables
- **Número Kemler:** 30
- **Número UN:** 1268
- **Grupo de embalaje:** III
- **Etiqueta:** 3
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** 1268 PRODUCTOS DEL PETRÓLEO, N.E.P.
- **Observaciones:** (solvent naphtha)

(se continua en página 8)

ES

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

fecha de impresión 30.11.2010

Revisión: 30.11.2010

(se continua en página 7)

- **Transporte/datos adicionales:**
- **Clase IMDG:** -
- **Número UN:** 1268
- **Contaminante marino:** nein
No
- **Nombre técnico correcto:** PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.
- **Observaciones:** (solvent naphtha)
- **Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:**



- **Clase ICAO/IATA:** 3
- **Número UN/ID:** 1268
- **Label:** 3
- **Grupo de embalaje:** III
- **Nombre técnico correcto:** PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.
- **Observaciones:** (solvent naphtha)
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN1268, PRODUCTOS DEL PETRÓLEO, N.E.P., 3, III
- **Precauciones particulares para los usuarios:** Atención: Líquidos inflamables
- **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:**
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:**



Xi Irritante

- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
disolvente de Stoddard
nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno
- **Frases-R:**
10 Inflamable.
36/38 Irrita los ojos y la piel.
52 Nocivo para los organismos acuáticos.
- **Frases-S:**
2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
23 No respirar vapor/aerosol.
24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel.
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.

(se continua en página 9)

ES

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

fecha de impresión 30.11.2010

Revisión: 30.11.2010

(se continua en página 8)

- 38 En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

· 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.
R10 Inflamable.
R36/38 Irrita los ojos y la piel.
R52 Nocivo para los organismos acuáticos.
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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent