

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 30.11.2010

Revisão: 30.11.2010

1 Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** BRUNOX® IX 100 - Spray
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
- **Utilização da substância / da preparação**
Selador de corrosão High-Tec de longo-prazo
Preservativo da corrosão
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**
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
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Abteilung Produktsicherheit: Tel. +41/ (0)79 372 34 44
- **Número de telefone de emergência:**
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 Identificação dos perigos

- **Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**



GHS02 chama

Flam. Aerosol 1 H222 Aerossol extremamente inflamável.

Aquatic Chronic 4 H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

- **Classificação em conformidade com a Directiva 67/548/CEE ou Directiva 1999/45/CE**



Xi; Irritante

R38: Irritante para a pele.



F+; Extremamente inflamável

R12: Extremamente inflamável.

(continuação na página 2)

PT

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 30.11.2010

Revisão: 30.11.2010

(continuação da página 1)



N; Perigoso para o ambiente

R51/53: Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

• **Avisos especiais sobre os riscos para o homem e o ambiente:**

O produto deve estar obrigatoriamente identificado com base no método de avaliação da "Directiva geral de classificação para preparações da CE" na última versão em vigor.

Atenção! Recipiente sob pressão.

• **Método de classificação:**

A classificação está de acordo com as listas publicadas pela União Europeia mas foi completada com dados da literatura especializada bem como com informações dos fornecedores das matérias-primas.

• **Elementos do rótulo**

• **Rótulo de acordo com as disposições comunitárias:**

O produto está identificado e classificado de acordo com as directivas comunitárias e com a lei sobre substância perigosas.

• **Símbolo de perigo e designação de perigo do produto:**



Xi Irritante

F+ Extremamente inflamável

N Perigoso para o ambiente

• **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

solvente de Stoddard

nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio

• **frases R:**

12 Extremamente inflamável.

38 Irritante para a pele.

51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

• **frases S:**

2 Manter fora do alcance das crianças.

16 Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.

23 Não inalar aerosol.

25 Evitar o contacto com os olhos.

36 Usar vestuário de protecção adequado.

51 Utilizar somente em locais bem ventilados.

• **Rotulagem específica de certas preparações:**

Recipiente sob pressão. Proteger dos raios solares e não expor a temperaturas superiores a 50 °C. Não furar ou queimar, mesmo após utilização.

Não vaporizar para uma chama ou um corpo incandescente.

Utilizar em zonas não bem ventiladas, formação possível de mistura vapor-ar explosiva.

• **Classificação de acordo com a Directiva 75/324/CEE:** Extremamente inflamável

• **Outros perigos**

• **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

• **PBT:** Não aplicável.

• **mPmB:** Não aplicável.

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 30.11.2010

Revisão: 30.11.2010




















(continuação da página 2)

3 Composição/informação sobre os componentes

- **Caracterização química: Misturas**

- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

- **Substâncias perigosas:**

CAS: 68512-91-4	hidrocarbonetos, ricos em C3-4, destilado do petróleo	50-100%
EINECS: 270-990-9	 F+ R12  Flam. Gas 1, H220;  Press. Gas, H280	
CAS: 8052-41-3	solvente de Stoddard	10-25%
EINECS: 232-489-3	 Xn R65;  Xi R36/38 R10-52  Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 64742-47-8	destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	2,5-10%
EINECS: 265-149-8	 Xn R65 R10-66  Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 64742-48-9	nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio	2,5-10%
EINECS: 265-150-3	 Xn R65 R10-66  Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 110-82-7	ciclohexano	2,5-10%
EINECS: 203-806-2	 Xn R65;  Xi R38;  F R11;  N R50/53 R67  Flam. Liq. 2, H225;  Asp. Tox. 1, H304;  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;  Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	
CAS: 107-98-2	1-metoxi-2-propanol	≤2,0%
EINECS: 203-539-1	R10  Flam. Liq. 3, H226	

- **Avisos adicionais:**

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

4 Primeiros socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**

- **Em caso de inalação:**

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.

- **Em caso de contacto com a pele:**

Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

- **Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.

- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

- **Indicações para o médico:**

- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Enjoos
Dores de cabeça
Vertigens

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 30.11.2010

Revisão: 30.11.2010

(continuação da página 3)

- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndios

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** CO₂, areia, pó extintor. Não usar água.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Num incêndio podem ser libertados:
Monóxido de carbono (CO)
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:**
Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.
- **Outras indicações** Refrigerar os recipientes em perigo, por meio de jacto de água.

6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Manter as fontes de ignição afastadas.
Prever a existência de ventilação suficiente.
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
- **Precauções a nível ambiental:**
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Assegurar uma ventilação adequada.
Não limpar com água ou produtos de limpeza aquosos.
- **Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

7 Manuseamento e armazenagem

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro**
Utilizar apenas em zonas bem ventiladas.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Abrir e manusear o recipiente com cuidado
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**
Não vaporizar na direcção de uma chama ou corpo incandescente.
Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.
Proteger contra descargas electrostáticas.
Atenção: recipiente sob pressão. Proteger dos raios do sol e de temperaturas acima de 50°C (por ex. lâmpadas incandescentes). Mesmo após a utilização, não forçar a abertura nem queimar.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 30.11.2010

Revisão: 30.11.2010

(continuação da página 4)

- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
Conservar apenas no recipiente original.
Armazenar num local fresco.
Deverão ser respeitados os regulamentos oficiais sobre a armazenagem de recipientes sob pressão.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com produtos oxidantes.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Apenas se poderá armazenar o recipiente num sítio bem ventilado.
Armazenar em local fechado com cadeado e protegido das crianças.
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Não manter o recipiente hermeticamente fechado para o gás.
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
- **Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controlo da exposição/protecção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:**
Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controlo**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**
8052-41-3 solvente de Stoddard
VLE 100 ppm
Lesão ocular, cutânea, renal; náuseas; afecção do SNC
110-82-7 ciclohexano
VLE 100 ppm
afecção do SNC
107-98-2 1-metoxi-2-propanol
VLE Valor para exposição curta: 150 ppm
Valor para exposição longa: 100 ppm
Irritação ocular; afecção do SNC
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Não aspirar gases / vapores / aerossóis.
Evitar o contacto com a pele.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Protecção respiratória:** Filtro AX
- **Protecção das mãos:**



Luvas de protecção

(continuação na página 6)

PT

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 30.11.2010

Revisão: 30.11.2010

(continuação da página 5)

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação. Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· **Material das luvas**

Borracha nitrílica (NBR)

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **Protecção dos olhos:**



Óculos de protecção totalmente fechados

9 Propriedades físicas e químicas

· **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Informações gerais**

· **Aspecto:**

Forma:

Aerossol

Cor:

Castanho-claro

· **Odor:**

Característico

· **Limiar olfactivo:**

Não classificado.

· **valor pH:**

Não classificado.

· **Mudança do estado:**

Ponto / intervalo de fusão:

Não classificado.

Ponto / intervalo de ebulição:

120°C

· **Ponto de inflamação:**

41°C

· **Temperatura de ignição:**

210°C

· **Temperatura de decomposição:**

Não classificado.

· **Auto-inflamabilidade:**

O produto não é auto-inflamável.

· **Perigos de explosão:**

O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.

· **Limites de explosão:**

Inferior:

1,1 Vol %

Superior:

6,0 Vol %

· **Pressão de vapor em 20°C:**

2 hPa

· **Densidade em 20°C:**

0,886 g/cm³

· **Densidade relativa**

Não classificado.

· **Densidade de vapor**

Não classificado.

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 30.11.2010

Revisão: 30.11.2010

(continuação da página 6)

- **Velocidade de evaporação** Não aplicável.
- **Solubilidade em / miscibilidade com água:** Pouco misturável.
- **Coefficiente de distribuição (n-octanol/água):** Não classificado.
- **Viscosidade:**
 - Dinâmico em 20°C:** 800 mPas
 - Cinemático:** Não classificado.
- **Percentagem de solvente:**
 - Solventes orgânicos:** 7,0 %
 - VOC (UE)** 0,00 %
- **Outras informações** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reactividade

- **Reactividade**
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Starke Oxidationsmittel/strong oxidising agent
- **Produtos de decomposição perigosos:** Monóxido de carbono e dióxido de carbono

11 Informação toxicológica

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda:**
- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**
 - 64742-48-9 nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio**
por via oral LD50 >5000 mg/kg (rat)
por via dérmica LD50 >3000 mg/kg (rab)
 - 110-82-7 ciclohexano**
por via oral LD50 12705 mg/kg (rat)
- **Efeito de irritabilidade primário:**
 - **sobre a pele:** Irritante para a pele e as mucosas.
 - **sobre os olhos:** Nenhum efeito irritante.
 - **sensibilização:** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.
Irritante

12 Informação ecológica

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 30.11.2010

Revisão: 30.11.2010

(continuação da página 7)

- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Tóxico para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**

Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.
Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.
tóxico para os organismos aquáticos
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

13 Considerações relativas à eliminação

- **Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Catálogo europeu de resíduos**

20 01 26* óleos e gorduras, não abrangidos em 20 01 25
20 01 40 metais
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

14 Informações relativas ao transporte

- **Transporte por terra ADR/RID (transfronteiriço):**



- **Classe ADR/RID:** 2 5F Gases
- **Nº Kemler:** -
- **Nº UN:** 1950
- **Tipo de embalagem:** -
- **Rótulo** 2.1
- **Marcação especial:** Símbolo convencional (peixes e árvore)
- **Designação oficial de transporte da ONU:** 1950 AEROSSÓIS
- **Código de restrição em túneis** D

(continuação na página 9)

PT

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 30.11.2010

Revisão: 30.11.2010

(continuação da página 8)

· Transporte marítimo IMDG:

- **Classe IMDG:** 2.1
- **Nº UN:** 1950
- **Rótulo** 2.1
- **Tipo de embalagem:** -
- **Nº EMS:** F-D,S-U
- **Poluente das águas:** Sim
Símbolo convencional (peixes e árvore)
- **Nome técnico correcto** AEROSOLS
- **Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:**



- **Classe ICAO/IATA:** 2.1
- **Nº de ident. UN:** 1950
- **Rótulo** 2.1
- **Tipo de embalagem:** -
- **Nome técnico correcto:** AEROSOLS, flammable
- **UN "Model Regulation":** UN1950, AEROSSÓIS, 2.1
- **Precauções especiais para o utilizador** Atenção: Gases
- **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC**
Não aplicável.

15 Informação sobre regulamentação

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Rótulo de acordo com as disposições comunitárias:**
O produto está identificado e classificado de acordo com as directivas comunitárias e com a lei sobre substância perigosas.
- **Símbolo de perigo e designação de perigo do produto:**



Xi Irritante
F+ Extremamente inflamável
N Perigoso para o ambiente

- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
solvente de Stoddard
nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio
- **frases R:**
12 Extremamente inflamável.
38 Irritante para a pele.

(continuação na página 10)

PT

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 30.11.2010

Revisão: 30.11.2010

(continuação da página 9)

51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

· frases S:

- 2 Manter fora do alcance das crianças.
- 16 Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.
- 23 Não inalar aerosol.
- 25 Evitar o contacto com os olhos.
- 36 Usar vestuário de protecção adequado.
- 51 Utilizar somente em locais bem ventilados.

· Rotulagem específica de certas preparações:

Recipiente sob pressão. Proteger dos raios solares e não expor a temperaturas superiores a 50 °C. Não furar ou queimar, mesmo após utilização.
Não vaporizar para uma chama ou um corpo incandescente.
Utilizar em zonas não bem ventiladas, formação possível de mistura vapor-ar explosiva.

· Classificação de acordo com a Directiva 75/324/CEE: Extremamente inflamável**· Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· Frases relevantes

- H220 Gás extremamente inflamável.
- H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
- H226 Líquido e vapor inflamáveis.
- H280 Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.
- H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
- H315 Provoca irritação cutânea.
- H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
- H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- R10 Inflamável.
- R11 Facilmente inflamável.
- R12 Extremamente inflamável.
- R36/38 Irritante para os olhos e pele.
- R38 Irritante para a pele.
- R50/53 Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
- R52 Nocivo para os organismos aquáticos.
- R65 Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.
- R66 Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.
- R67 Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

· Departamento que elaborou a ficha de segurança: Abteilung Produktsicherheit**· Contacto** siehe Seite 1 / see page 1**· Abreviaturas e 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)

(continuação na página 11)



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 30.11.2010

Revisão: 30.11.2010

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

(continuação da página 10)