

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 50 - Spray
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
- **Utilização da substância / da preparação**
Inibidor de corrosão a longo prazo e lubrificantes de alta tecnologia
Preservativo da corrosão
Lubrificante
- **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)

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:**

nafta (petróleo), leve hidrogenodessulfurizada, desaromatizada

nafta (petróleo), leve 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.

29/56 Não deitar os resíduos no esgoto; eliminar este produto e o seu recipiente enviando-os para local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.

38 Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

45 Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

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: 92045-53-9	nafta (petróleo), leve hidrogenodessulfurizada, desaromatizada	25-50%
EINECS: 295-434-2	☒ Xn R65 ⚠ Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 64742-56-9	destilados (petróleo), parafínicos leves desparafinados com	25-50%
EINECS: 265-159-2	solvente R10	
CAS: 64742-49-0	nafta (petróleo), leve tratada com hidrogénio	2,5-10%
EINECS: 265-151-9	☒ Xn R65 ⚠ Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 64742-47-8	destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	2,5-10%
EINECS: 265-149-8	☒ Xn R65 R66 ⚠ Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 5131-66-8	3-butoxi-2-propanol	2,5-10%
EINECS: 225-878-4	☒ Xi R36/38 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 124-38-9	dióxido de carbono	2,5-10%
EINECS: 204-696-9	⚠ Press. Gas, H280	

- **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**

- **Indicações gerais:** Solicitar tratamento médico.

- **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:**

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

- **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

(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)

- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** 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**
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
- **Precauções a nível ambiental:**
Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.
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**
Armazenar em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco.
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 chamas 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.
- **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 alimentos.
Não armazenar juntamente com produtos oxidantes.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Armazenar a frio. O aquecimento produz um aumento de pressão e perigo de rebentamento.
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.

(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)

- **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:**

124-38-9 dióxido de carbono

VLE Valor para exposição curta: 30000 ppm

Valor para exposição longa: 5000 ppm

Asfixia

- **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

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, consequentemente, 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

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)

9 Propriedades físicas e químicas

- Informações sobre propriedades físicas e químicas de base
- Informações gerais
- Aspecto:
 - Forma: Aerossol
 - Cor: Claro
- Odor: Característico
- Limiar olfactivo: Não classificado.
- valor pH: Não classificado.
- Mudança do estado:
 - Ponto / intervalo de fusão: Não classificado.
 - Ponto / intervalo de ebulição: 170°C
- Ponto de inflamação: < 0°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: 0,5 Vol %
 - Superior: 6,5 Vol %
- Pressão de vapor: Não classificado.
- Densidade em 20°C: 0,838 g/cm³
- Densidade relativa Não classificado.
- Densidade de vapor Não classificado.
- Velocidade de evaporação Não aplicável.
- Solubilidade em / miscibilidade com água: Pouco misturável.
- Coefficiente de distribuição (n-octanol/água): Não classificado.
- Viscosidade:
 - Dinâmico: Não classificado.
 - Cinemático: Não classificado.
- Percentagem de solvente:
 - Solventes orgânicos: 40,1 %
 - VOC (UE) 40,05 %
 - Percentagem de substâncias sólidas: 3,0 %
- 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.

(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)

- **Possibilidade de reacções perigosas** Perigo de rebentamento.
- **Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos de decomposição perigosos:** Monóxido de carbono e dióxido de carbono

11 Informação toxicológica

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda:**
- **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.
- **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

(continuação na página 8)

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 7)

- **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

· 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
- **Nome técnico correcto** Símbolo convencional (peixes e árvore)
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.

PT
(continuação na página 9)

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)

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:**

nafta (petróleo), leve hidrogenodessulfurizada, desaromatizada
nafta (petróleo), leve 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.
- 29/56 Não deitar os resíduos no esgoto; eliminar este produto e o seu recipiente enviando-os para local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.
- 38 Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.
- 45 Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).
- 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**

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.

H319 Provoca irritação ocular grave.

R10 Inflamável.

R36/38 Irritante para os olhos e pele.

(continuação na página 10)

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)

- R65 Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.
R66 Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

• **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)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)