

# Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

Data da emissão:  
Edição substituta de

19.06.2004  
10.05.2003

## 1. Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa

### *Identificação da substância/preparação*

No. de catálogo: 814368

Nome do produto: Bromato de sódio para síntese

### *Uso da substância/preparação*

Químico para síntese

### *Empresa/identificação da empresa*

Empresa: Merck Schuchardt OHG \* D-85662 Hohenbrunn \* Alemanha \*  
Tel: ++49 8102/802-0

No.Telefone de Emergência: CIAV, Centro de Informação Antivenenos, Rua Almirante Barroso, 36  
1000-013 Lisboa \* Tel.Urgencia (Consultas): 808 250 143

## 2. Composição/informação sobre os componentes

No.-CAS: 7789-38-0

M: 150.90 g/mol

Fórmula Hill: BrNaO<sub>3</sub>

Fórmula química NaBrO<sub>3</sub>

No-CE: 232-160-4

## 3. Identificação dos perigos

Pode explodir quando misturado com matérias combustíveis. Nocivo por ingestão. Irritante para os olhos e pele.

## 4. Primeiros socorros

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

Após contacto com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista.

Após degentição: beber imediatamente muita água. Chamar médico.

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 814368  
Nome do produto: Bromato de sódio para síntese

---

## 5. Medidas de combate a incêndios

Meios adequados de extinção:  
pó, espuma, água de pulverização.

Riscos especiais:

Não combustível. Comburente. Manter afastadas as substâncias inflamáveis. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Em caso de incêndio pode formar-se: brometo de hidrogénio.

Equipamento especial de protecção para o combate ao incêndio:

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protector adequado.

Outras informações:

Precipitar com água os vapores que se libertem. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

---

## 6. Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

Medidas de protecção para os pessoas:

Evitar o contacto com a substância. Evitar a produção de pó; não inalar os pó. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Medidas de protecção do meio ambiente:

Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza / absorção:

Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior.

---

## 7. Manuseamento e armazenagem

*Manuseamento:*

Sem outras exigências.

*Armazenagem:*

Hermeticamente fechado. Conservar em separado ou apenas em conjunto com outras substâncias inflamáveis, e afastado de fontes de ignição e de calor. Em local seco. A +15°C a +25°C.

---

## 8. Controlo da exposição/protecção individual

*Equipamento de protecção individual:*

As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de protecção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Protecção respiratória: necessário em caso de formação de pó. Filtro P 3

Protecção dos olhos: necessário

---

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 814368  
Nome do produto: Bromato de sódio para síntese

## Protecção das mãos:

### Em contacto total:

Material da luva : nitrilo  
Espessura da camada: 0.11 mm  
Tempo de ruptura: > 480 Min.

### Em contacto com líquido derramado:

Material da luva : nitrilo  
Espessura da camada: 0.11 mm  
Tempo de ruptura: > 480 Min.

As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374, por exemplo KCL 740 Dermatril® (contacto total), 740 Dermatril® (contacto com salpicos). As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

## Higiene industrial:

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Recomenda-se a profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

## 9. Propriedades físico-químicas

Forma:	pó, finamente cristalino
Côr:	incolor
Odor:	inodoro
Valor de pH	(20 °C) neutro (solução aquosa)
Ponto de fusão	381 °C (decomposição)
Ponto de ebulição	não aplicavel
Temperatura de ignição	não aplicavel
Ponto de inflamação	não inflamável
Limites de explosão	inferior não aplicavel
	superior não aplicavel
Pressão de vapor	não aplicavel
Densidade	(20 °C) 3.3 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade em água	(20 °C) 364 g/l
Decomposição térmica	≥ 381 °C

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 814368  
Nome do produto: Bromato de sódio para síntese

---

## 10. Estabilidade e reactividade

### *Condições a serem evitadas*

Forte aquecimento.

### *Substâncias a serem evitadas*

reductor, substâncias inflamáveis, alumínio, compostos de amónio, flúor, carbono, metais (em forma de pó), enxofre, fósforo, arsénio, ácido sulfúrico, sulfuretos, cobre.

### *Produtos de decomposição perigosa*

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

### *Outras informações*

comburente.

---

## 11. Informação toxicológica

### *Toxicidade aguda*

LD<sub>50</sub> (oral, rato): 400 mg/kg.

### *Toxicidade subaguda a crónica*

Sensibilização:

Experiência no homem: Efeito não sensibilizante.

Mutagenicidade (teste em celulas de mamifero): micronucleos positivo

Mutagenicidade bacteriana: Ames test: negativo.

### *Outras informações toxicológicas*

Depois da inalação: Irritação das mucosas, tosse e dificuldade em respirar.

Depois do contacto com a pele: Irritação.

Depois do contacto com os olhos: Irritação. Após deglutição: irritação das mucosas, da boca, da faringe, do esófago e aparelho gastrointestinal.

### *Informação adicional*

Não se podem excluir outras propriedades perigosas.

O produto deve ser manipulado com as precauções habituais dos produtos químicos.

---

## 12. Informação ecológica

Degradação biológica:

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas.

Efeitos ecotóxicos:

Não estão disponíveis dados quantitativos sobre os efeitos ecológicos deste produto.

Dados ecológicos adicionais:

Não são esperados problemas ecológicos quando o produto é manuseado e usado com os devidos cuidados e atenção.

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 814368  
Nome do produto: Bromato de sódio para síntese

---

## 13. Questões relativas à eliminação

### *Produto:*

Os químicos têm que ser recolhidos de acordo com a regulamentação nacional respectiva. Em [www.retrologistic.de](http://www.retrologistic.de) encontrará informação específica país -substância bem como os parceiros de contacto.

### *Embalagem:*

O material de embalagem Merck tem que ser recolhido de acordo com a regulamentação específica do país ou passado para um sistema de retoma de embalagens. Em [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) encontrará a informação da respectiva situação nacional bem como os parceiros de contacto.

---

## 14. Indicações relativas ao transporte

Transporte terrestre ADR, RID  
UN 1494 NATRIUMBROMAT, 5.1, II  
Transporte fluvial ADN, ADN R não testado  
Transporte por via marítima IMDG-Code  
UN 1494 SODIUM BROMATE, 5.1, II  
Ems F-H S-Q  
Transporte por via aérea CAO, PAX  
SODIUM BROMATE, 5.1, UN 1494, II

As informações relativas ao transporte mencionam-se de acordo com a regulamentação internacional e no formato aplicável na Alemanha. Não estão consideradas possíveis diferenças a nível nacional.

---

## 15. Informação regulamentada

### *Etiquetas de acordo com as Directivas da CE*

Símbolo:	O Xn	Comburente Nocivo
Frases R:	9-22-36/38	Pode explodir quando misturado com matérias combustíveis. Nocivo por ingestão. Irritante para os olhos e pele.
Frases S:	22-26	Não respirar as poeiras. Em caso de contacto com os olhos lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

### *Rótulagem reduzida (1999/45/EC, Art.10,4)*

Símbolo:	O Xn	Comburente Nocivo
Frases R:	22	Nocivo por ingestão.
Frases S:	---	

---

## 16. Outras informações

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 814368  
Nome do produto: Bromato de sódio para síntese

---

## *Motivo para alteração*

Revisão geral.

## *Representante nacional:*

VWR International Material de Laboratório, LDA \* Apartado 3185 \* P-1304 Lisboa Codex \*  
Tel.: +351 (21) 3600770 \* Fax: +351 (21) 3600799 /8 \* info@pt.vwr.com

Merck Farma e Quimica, S.A.\* Rua Alfredo da Silva, 3-C \* P-1300-040 Lisboa \*  
Tel.: +351 (21) 3613 500 \* Fax: +351 (21) 3613 665 \* merck@merck.pt

---

*As indicações baseiam-se no nível actual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.*