



Ficha de Informações de Segurança de Produtos
Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2009

Data da revisão 22.06.2011

Versão 2.1

SEÇÃO 1. Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificador do produto

No. de catálogo	101735
Nome do produto	Bário hidróxido octahidrato puríss.
Número de registro REACH	Não há número de registro disponível para essa substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registro de acordo com o Artigo 2 da norma REACH (CE) No. 1907/2006, a tonelagem anual não exige registro ou o registro está previsto para um prazo posterior.

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados	Materiais para utilização em aplicações técnicas Para informações adicionais sobre os usos, por favor consulte o portal Merck Chemicals (www.merck-chemicals.com).
--------------------	--

1.3 Datalhes do fornecedor da folha de dados de segurança

Companhia	Merck S/A * Brasil * Rua Torre Eiffel, 100 - Parque Rincão - Gleba A Cotia - CEP: 06705-481 - São Paulo - SP * tel/fax: +5511 4616-5431 / +5511 4614-0109
-----------	---

1.4 Número do telefone de emergência	Cotia/SP * tel.: ++5511 46165431 * fax:++5511 46140109 Rio de Janeiro * tel.: ++552124442211 * fax: ++552124442001
--------------------------------------	--

SEÇÃO 2. Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTAÇÃO (EC) N° 1272/2008)

Toxicidade aguda, Categoria 4, Inalação, H332

Toxicidade aguda, Categoria 4, Oral, H302

Lesão na pele, Categoria 1B, H314

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Classificação (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Xn	Nocivo	R 20/22
C	Corrosivo	R 34

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem (REGULAMENTAÇÃO (EC) N° 1272/2008)

Pictogramas de risco



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2009

No. de catálogo 101735
Nome do produto Bário hidróxido octahidrato puríss.

Palavra de advertência
Perigo

Frases de perigo
H332 Nocivo se inalado.
H302 Nocivo se ingerido.
H314 Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Declarações de precaução
P280 Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto
P301 + P330 + P331 SE ENGOLIDO: Lavar a boca. NÃO induzir vômito.
P305 + P351 + P338 SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos.
Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.
P309 + P310 EM CASO DE exposição ou de indisposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Nº de Index 056-002-00-7

Rotulagem (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Símbolo(s):  C Corrosivo

R - Frase(s) 20/22- 34 Nocivo por inalação e ingestão. Provoca queimaduras.
Frase(s) - S 26- 36/37/39- 45 No caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar roupas de proteção, luvas e equipamento protetor para os olhos e rosto adequados. Nos casos de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo).

Nº CE 241-234-5 Rótulo da CE

2.3 Outros perigos
Não conhecidos.

SECÇÃO 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Fórmula	Ba(OH) ₂ * 8 H ₂ O	BaH ₂ O ₂ * 8 H ₂ O (Hill)
Nº CAS	12230-71-6	
Nº de Index	056-002-00-7	
Nº CE	241-234-5	
Massa molar	315,48 g/mol	

SECÇÃO 4. Medidas de primeiros-socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Após inalação: Exposição ao ar fresco. Em caso de paragem respiratória: Respiração artificial ou ventilação com aparelhagem cardiopulmonar. Chamar eventualmente alimentação de oxigênio. Chamar imediatamente um médico.

Após contacto com a pele: Lavar abundantemente com água. Limpar com algodão embebido em polietilenoglicol 400. Tirar imediatamente a roupa contaminada. Chamar o médico imediatamente .

No. de catálogo 101735
Nome do produto Bário hidróxido octahidrato puríss.

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista.

Após ingestão: fazer a vítima beber água (dois copos no máximo), evitar vômito (risco de perfuração!). Chamar o médico imediatamente . Não tentar neutralizar o agente tóxico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Irritação e corrosão, efeitos irritantes, Tosse, Respiração superficial, Dor, Diarréia, Náusea, Vômitos, colapso, Vertigens, perturbações do SNC

O seguinte diz respeito aos compostos de bário solúveis em geral: após ingestão: irritação das mucosas, náuseas, salivação, vômitos, vertigens, dor, cólicas e diarreia. Efeitos sistêmicos incluem: disritmias cardíacas, bradicardia (diminuição da actividade cardíaca), subida da tensão arterial, choque e colapso circulatório, assim como rigidez muscular.

Perigo de cegueira!

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente circunjacente.

Agentes de extinção inadequados

Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

5.3 Precauções para bombeiros

Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios

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 protetor adequado.

Informações complementares

Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

SECÇÃO 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de protecção e procedimentos de emergência

Recomendações para pessoal não envolvido com emergências: Evitar o contacto com a substância. Evitar a inalação de pós. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Recomendações para atendentes de emergências: Equipamento protetor, vide seção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não despejar os resíduos no esgoto.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos.

Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7.2 e 10.5).

No. de catálogo 101735
Nome do produto Bário hidróxido octahidrato puríss.

Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

6.4 Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13

SECÇÃO 7. Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância.

Observar os avisos das etiquetas.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Hermeticamente fechado. Em local seco.

Temperatura de armazenamento: sem limitações.

7.3 Utilizações finais específicas

Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1.2.

SECÇÃO 8. Controle de exposição e protecção individual

8.1 Parâmetros de controle

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Controles da exposição

Medidas de planejamento

Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de protecção pessoal.

Vide seção 7.1.

Medidas 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.

Medidas de higiene

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara. Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância.

Protecção para a pele/olhos

Oculos de segurança bem ajustados

Protecção das mãos

contacto total:

Substância da luva:	Borracha de nitrilo
Espessura da luva:	0,11 mm
Pausa:	> 480 min

contacto com salpicos:

Substância da luva:	Borracha de nitrilo
Espessura da luva:	0,11 mm
Pausa:	> 480 min

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2009

No. de catálogo 101735
Nome do produto Bário hidróxido octahidrato puríss.

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 741 Dermatril® L (contacto total), KCL 741 Dermatril® L (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).

Outro equipamento de protecção
roupa de protecção

Protecção respiratória
necessário em caso de formação de pós.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 2

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de protecção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

Controles de riscos ambientais

Não despejar os resíduos no esgoto.

SECÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	sólido
Cor	branco
Odor	inodoro
Limite de odor	Não existem informações disponíveis.
pH	ca. 14 em 20 °C (solução aquosa saturada)
Ponto de fusão	78 °C
Ponto/intervalo de ebulição	não aplicável, (decomposição)
Ponto de combustão	não inflama
Velocidade de evaporação	Não existem informações disponíveis.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis.
Limite de explosão inferior	não aplicável
Limite de explosão superior	não aplicável
Pressão do vapor	Não existem informações disponíveis.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2009

No. de catálogo 101735
Nome do produto Bário hidróxido octahidrato puríss.

Densidade relativa do vapor	Não existem informações disponíveis.
Densidade relativa	2,18 g/cm ³ em 20 °C
Solubilidade em água	72 g/l em 20 °C
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	não aplicável
Temperatura de auto-ignição	Não existem informações disponíveis.
Temperatura de decomposição	100 - 780 °C Eliminação de água de cristalização
Viscosidade, dinâmica	Não existem informações disponíveis.
Riscos de explosão	Não existem informações disponíveis.
Propriedades oxidantes	Não existem informações disponíveis.

9.2 Outras informações

Temperatura de ignição	não combustível
Densidade aparente	ca. 900 - 1.100 kg/m ³

SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Vide seção 10.3.

10.2 Estabilidade química

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reacção exotérmica com:
sulfureto de hidrogénio, ácidos

10.4 Condições a serem evitadas

Aquecimento muito forte (decomposição).

10.5 Materiais incompatíveis

Metais leves

10.6 Produtos de decomposição perigosa

não existem indicações

No. de catálogo 101735
Nome do produto Bário hidróxido octahidrato puríss.

SECÇÃO 11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda por via oral

DL50 ratazana: 550 mg/kg (Ficha de datos de seguridad externa)

Sintomas: Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estomago., Náusea, Vômitos, Dor, Diarréia, Vertigens
absorção

Toxicidade aguda por inalação

Sintomas: irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial, Possiveis concequências:, lesão das vias respiratórias

absorção

Irritação na pele

Provoca queimaduras.

Irritação nos olhos

Causa danos oculares graves. Perigo de cegueira!

Risco de graves lesões oculares.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição singular.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição repetida.

Risco de aspiração

Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis.

11.2 Informações complementares

Efeitos sistêmicos:

Após absorção.

Irregularidades cardíacas, perturbações do SNC, colapso

Outras informações

O seguinte diz respeito aos compostos de bário solúveis em geral: após ingestão: irritação das mucosas, náuseas, salivação, vômitos, vertigens, dor, cólicas e diarreia. Efeitos sistêmicos incluem: disritmias cardíacas, bradicárdia (diminuição da actividade cardíaca), subida da tensão arterial, choque e colapso circulatório, assim como rigidez muscular.

Dados adicionais:

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

SECÇÃO 12. Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Não existem informações disponíveis.

12.2 Persistência e degradabilidade

Não existem informações disponíveis.

12.3 Potencial biocumulativo

Coefficiente de partição (n-octanol/água)

não aplicável

No. de catálogo 101735
Nome do produto Bário hidróxido octahidrato puríss.

12.4 Mobilidade no solo

Não existem informações disponíveis.

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/não foi realizada.

12.6 Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais

Não temos dados quantitativos relativos aos efeitos ecológicos deste produto.

Efeitos biológicos:

Perigo para a água potável.

Efeito prejudicial devido à mudança do pH.

Informações complementares sobre a ecologia

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

SECÇÃO 13. Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos de tratamento de resíduos

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com a Diretiva de dejetos 2008/98/CE e outras regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

Para processos relacionados à devolução de substâncias químicas e recipientes, vide www.retrologistik.com ou entre em contato conosco em caso de dúvidas.

SECÇÃO 14. Informações sobre transporte

ADR/RID

UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (BARIUM HYDROXIDE), 8 (6.1), II

IATA

UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (BARIUM HYDROXIDE), 8 (6.1), II

IMDG

UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (BARIUM HYDROXIDE), 8 (6.1), II

SEM F-A S-B

Segregation Group: 0018 Alkalis

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.

SECÇÃO 15. Regulamentações

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Classe de armazenagem 8 B

15.2 Avaliação de segurança química

Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.

No. de catálogo	101735
Nome do produto	Bário hidróxido octahidrato puríss.

SECÇÃO 16. Outras informações

Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H302	Nocivo se ingerido.
H314	Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H332	Nocivo se inalado.

Texto das frases-R referidas nos títulos 2 e 3

R20/22	Nocivo por inalação e ingestão.
R34	Provoca queimaduras.

Recomendação de treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Legenda das abreviações e acrônimos

As abreviaturas e acrônimos utilizados podem ser consultados em <http://www.wikipedia.org>.

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.