



# Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

ROHM AND HAAS QUÍMICA LTDA

Nome do produto: AMBERLITE MB9L/8324BAG/25LT /  
AMBERLITE™ MB9L ION EXCHANGE RESIN

Data de Emissão: 23.12.2013

Data de impressão: 26.03.2014

ROHM AND HAAS QUÍMICA LTDA incentiva e espera que você leia e perceba a ficha de segurança inteira, pois contém informações importantes. Espera-se que você siga as precauções aqui contidas, a menos que suas condições de uso requeiram métodos ou ações alternativas apropriadas.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: AMBERLITE MB9L/8324BAG/25LT

### IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

ROHM AND HAAS QUÍMICA LTDA  
Subsidiária da The Dow Chemical Company  
AV. DAS NACOES UNIDAS 14171  
1 ANDAR - PARTE E 4 ANDAR - PARTE  
DIAMOND TOWER - SANTO AMARO  
04794-000 SAO PAULO - SP  
BRAZIL

Numero para informação ao Cliente:

0800 0474714  
[SDSQuestion@dow.com](mailto:SDSQuestion@dow.com)

### NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA

Contato de Emergência, 24 horas:

(55) 13-3358-8226

Contato Local de Emergência:

0800-763-8422

## 2. COMPOSIÇÃO/ INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

**Natureza química:** Troca iônica e/ou Processo de adsorção

Este produto é considerado perigoso segundo o Padrão de Comunicação de Risco da OSHA (29CFR 1910.1200).

Este produto é uma mistura.

Componente	No. CAS	Concentração
Strong acid cation exchange polymer, hydrogen ion form	Trade Secret	>= 20,0 - <= 30,0 %
Strong base anion exchange polymer, hydroxide ion	Trade Secret	>= 12,0 - <= 22,0 %
Água	7732-18-5	>= 48,0 - <= 68,0 %

---

### 3. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

---

#### Revisão Geral de Emergência

##### Aspecto

Forma Partículas

Cor ouro

<b>Sumário do Perigo</b>	<b>PERIGO!</b> ESTE MATERIAL PODE CAUSAR O SEGUINTE: CORROSÃO AOS OLHOS IRRITANTE PARA AS VIAS RESPIRATÓRIAS E PELE.
--------------------------	---

#### Efeitos potenciais sobre a saúde

**Meios de Entrada Primários:** Inalação  
Contacto com a pele  
Contacto com os olhos

**Olhos:** Este material pode causar o seguinte:

corrosão aos olhos

vermelhadão

lacrimajando

Pode causar danos permanentes nos olhos.

**Pele:** O contao prolongado ou repetido com a pele pode causar o seguinte:

irritação ligeira

**Inalação:** Inalação de pó pode causar o seguinte:

irritação de nariz, garganta e pulmões

---

### 4. PRIMEIROS SOCORROS

---

#### Descrição das medidas de primeiros socorros

**Inalação:** Retirar o paciente para um local arejado.

**Contacto com a pele:** Lavar com sabão e água. Se a irritação da pele persistir, chamar o médico.

**Contacto com os olhos:** Lave imediatamente os olhos com muita água por pelo menos 15 minutos, mantendo-os abertos. Procure imediatamente um atendimento médico.

**Ingestão:** Beber dois copos de água. Se ocorrer vômito espontâneo, mantenha as vias aéreas livres. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

#### Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Com exceção da informação encontrada sob a Descrição de Medidas de Primeiros Socorros (acima) e da Indicação de Atenção Médica Imediata e do Tratamento Especial Necessário (abaixo), nenhum sintoma ou efeito adicionais são previstos.

**Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

**Indicações para o médico:** O tratamento deve ser dirigido para impedir a absorção, tratar dos sintomas (se ocorrer) e fornecer uma terapia de suporte.

---

## **5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

---

### **Meios de extinção**

#### **Meios adequados de extinção**

Use o seguinte extintor quando há combate ao incêndio deste material.

Pulverização de água

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Espuma

Substância química seca

#### **Meios de extinção a evitar**

Não Determinado

### **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

#### **Perigos incomuns de incêndio e explosão**

São gerados fumos tóxicos quando o material é exposto ao incêndio ou condições de incêndio.

Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulverizada.

### **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

#### **Procedimentos de combate ao incêndio**

Posicionar-se tendo o vento pelas costas.

Evite inalar a fumaça.

#### **Equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio**

Em caso de incêndio, usar um equipamento de respiração individual.

---

## **6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**

---

### **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Equipamentos de protecção adequados devem ser usados quando se manuseia um derramamento deste material. Veja a Seção 8, Controles de exposição e protecção individual, para recomendações. Se exposto ao material durante as operações de limpeza, consulte a Seção 4, Medidas de primeiros socorros, para ações que devem ser seguidas.

### **Precauções a nível ambiental**

Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursos de água e/ou água subterrânea. Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.

### **Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Mantenha espectadores afastados.

Piso pode estar escorregadio: cuidado com quedas.

Transfira o material derramado para recipientes adequados para recuperação ou descarte.

---

## **7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**

---

### **Precauções para um manuseamento seguro**

Evite ciclos repetidos de congelamento e descongelamento; as esferas podem se romper .

Descongelar a temperatura ambiente. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Corrosivo

para os olhos. Veja Seção 8, Controles de exposição e proteção individual, antes do manuseio. É vital que os equipamentos sejam adequadamente projetados se estas resinas são usadas em conjunto com agentes oxidantes fortes como ácido nítrico para prevenir rápido aumento de pressão e possível explosão. Consulte uma fonte com conhecimento no manuseio desses materiais antes de prosseguir.

**Condições para uma armazenagem segura**

**Informações suplementares sobre as condições de armazenagem:** Guardar em lugar seco e frio. Mantenha o recipiente bem fechado.

**Outras informações:**

CUIDADO: Não empacotar a coluna com resinas de troca iônica seca. Grânulos secos expandem quando molhados; essa expansão pode causar quebra da coluna de vidro.

---

---

**8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/ PROTECÇÃO INDIVIDUAL**

---

---

**Parâmetros de controlo**

Os limites de exposição estão listados abaixo, se existirem.

**Controlo da exposição**

**Medidas de planeamento:** Desnecessária sob condições normais de operação.

**Medidas de protecção:** Instalações que armazenam ou usam este material devem ser equipados com um lavador de olhos.

**Medidas de protecção individual**

**Protecção ocular/ facial:** Usar óculos protectores resistentes aos produtos químicos. A protecção ocular usada deve ser compatível com o sistema de protecção respiratoria empregado.

**Protecção da pele**

**Protecção das mãos:** Luvas de algodão ou lona.

**Protecção respiratória:** Não é normalmente necessário equipamento pessoal protector de respiração.

---

---

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

---

---

**Aspecto****Estado físico**

Partículas

**Cor**

ouro

**Odor****Limiar de odor**

Dados não disponíveis

**pH**

Dados não disponíveis

**Ponto/intervalo de fusão**

0 °C Água

<b>Ponto de congelação</b>	Dados não disponíveis
<b>Ponto de ebulição (760 mmHg)</b>	100,00 °C Água
<b>Ponto de inflamação</b>	não aplicável
<b>Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)</b>	Dados não disponíveis
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Dados não disponíveis
<b>Limite inferior de explosão</b>	não aplicável
<b>Limite superior de explosão</b>	não aplicável
<b>Pressão de vapor</b>	Dados não disponíveis
<b>Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)</b>	Dados não disponíveis
<b>Densidade Relativa (água = 1)</b>	0,7500
<b>Hidrossolubilidade</b>	praticamente insolúvel
<b>Coefficiente de partição n-octanol/água</b>	Dados não disponíveis
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	500,00 °C
<b>Temperatura de decomposição</b>	Dados não disponíveis
<b>Viscosidade cinemática</b>	Dados não disponíveis
<b>Propriedades explosivas</b>	Dados não disponíveis
<b>Propriedades comburentes</b>	Dados não disponíveis
<b>Peso molecular</b>	Dados não disponíveis
<b>Percentagem de volatilidade</b>	48,00 - 68,00 %

NOTA: Os dados físicos apresentados acima são valores típicos e não devem ser interpretados como uma especificação.

---

## 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

---

### Reactividade

Dados não disponíveis

### Estabilidade química

Dados não disponíveis

### Possibilidade de reacções perigosas

Estável em condições normais.

Este produto não polimeriza.

### Materiais incompatíveis

Evite contato com o seguinte: Oxidantes fortes Ácido nítrico

### Produtos de decomposição perigosos

Decomposição térmica pode liberar o seguinte:, vapores de monômero,

---

## 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

---

*Informações toxicológicas deste produto ou de seus componentes aparecem nesta seção quando tais dados estão disponíveis.*

### **Toxicidade aguda**

#### **Toxicidade aguda por via oral**

Dados de teste do produto não disponível.

#### **Toxicidade aguda por via cutânea**

Dados de teste do produto não disponível.

#### **Toxicidade aguda por via inalatória**

Dados de teste do produto não disponível.

### **Corrosão/irritação cutânea**

Dados de teste do produto não disponível.

### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Risco de lesões oculares graves.

### **Sensibilização**

Dados de teste do produto não disponível.

### **Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)**

Dados de teste do produto não disponível.

### **Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)**

Dados de teste do produto não disponível.

### **Carcinogenicidade**

Dados de teste do produto não disponível.

### **Teratogenicidade**

Dados de teste do produto não disponível.

### **Toxicidade reprodutiva**

Dados de teste do produto não disponível.

### **Mutagenicidade**

Dados de teste do produto não disponível.

### **Riscos de Aspiração**

Dados de teste do produto não disponível.

### **Informação Adicional**

Não há dados disponíveis para este material. A informação mostrada é baseada em perfis de materiais de composição similar.

Testes de laboratório mostraram um aumento do pH dentro de um minuto de exposição a cátion de ácido forte na forma de hidrogênio (SAC H) e ânion de base forte em forma de hidroxila (SBA OH) resinas misturadas a uma solução de NaCl a 1%. Este efeito do pH é susceptível de provocar irritação severa aos olhos por exposição ao produto como fornecido.

**COMPONENTES QUE INFLUEM NA TOXICOLOGIA:**

**Strong acid cation exchange polymer, hydrogen ion form**

**Toxicidade aguda por via oral**

Típico para esta família de materiais. DL50, ratazana, > 5.000 mg/kg

**Toxicidade aguda por via cutânea**

A dose letal DL50 de absorção por via cutânea não foi determinada.

**Corrosão/irritação cutânea**

Basicamente, um breve contato não irrita a pele.

**Sensibilização**

Para sensibilização da pele.

Nenhuma informação relevante encontrada.

Para sensibilização respiratória:

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)**

Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

**Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Carcinogenicidade**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Teratogenicidade**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Toxicidade reprodutiva**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Mutagenicidade**

Teste de mutação reversa usando bactérias: Não mutagênico com e sem ativação metabólica

**Riscos de Aspiração**

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

**Strong base anion exchange polymer, hydroxide ion**

**Toxicidade aguda por via oral**

DL50, ratazana, fêmea, > 2.000 mg/kg

**Toxicidade aguda por via cutânea**

A dose letal DL50 de absorção por via cutânea não foi determinada.

**Toxicidade aguda por via inalatória**

O LC50 não foi determinado.

**Corrosão/irritação cutânea**

Basicamente, um breve contato não irrita a pele.

**Sensibilização**

Para sensibilização da pele.

Nenhuma informação relevante encontrada.

Para sensibilização respiratória:

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)**

Dados disponíveis são inadequados para determinar a toxicidade à um órgão-alvo específico por exposição única.

**Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Carcinogenicidade**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Teratogenicidade**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Toxicidade reprodutiva**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Mutagenicidade**

Este material não foi mutagênico no ensaio de bactéria Ames.

**Riscos de Aspiração**

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

---

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

---

*Informações ecotoxicológicas deste produto ou de seus componentes aparecem nesta seção quando tais dados estão disponíveis.*

**Informações gerais**

Não há dados disponíveis para este material. A informação mostrada é baseada em perfis de materiais de composição similar. Os efeitos limitados são esperados da exposição de comportamentos do meio ambiente através de grânulos de plástico com grande diâmetro (300 a 1200 microns).

**Ecotoxicidade**

**Strong acid cation exchange polymer, hydrogen ion form**

**Toxicidade aguda para peixes.**

Não se espera que seja altamente tóxico, mas material em pellets pode mecanicamente causar efeitos adversos se ingerido por aves ou fauna aquática.

**Strong base anion exchange polymer, hydroxide ion**

**Toxicidade aguda para peixes.**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**ETAPAS E DESTINO FINAL NO AMBIENTE**

**Persistência e degradabilidade**

**Strong acid cation exchange polymer, hydrogen ion form**

**Biodegradabilidade**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Strong base anion exchange polymer, hydroxide ion**

**Biodegradabilidade**

Nenhuma informação relevante encontrada.

#### **Potencial de bioacumulação**

##### **Strong acid cation exchange polymer, hydrogen ion form**

**Bioacumulação:** Não se espera haver bioconcentração devido ao elevado peso molecular (PM maior que 1000).

##### **Strong base anion exchange polymer, hydroxide ion**

**Bioacumulação:** Nenhuma informação relevante encontrada.

#### **Mobilidade no Solo**

##### **Strong acid cation exchange polymer, hydrogen ion form**

No meio ambiente terrestre, é esperado que o material fique retido no solo.  
Em ambiente aquático, o material pode depositar e ficar retido nos sedimentos.

##### **Strong base anion exchange polymer, hydroxide ion**

Nenhuma informação relevante encontrada.

---

### **13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

---

#### **Métodos de destruição:**

Pode ser enviado para aterro controlado ou incinerado de acordo com a regulamentação local.

#### **Embalagens contaminadas:**

Recipientes vazios devem ser enviados para unidades de reciclagem locais para eliminação. Refira-se às leis federais, estaduais e locais.

---

### **14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

---

#### **Classificação para transporte TERRESTRE (ANTT)**

Não regulamentado para o transporte

#### **Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):**

Not regulated for transport

#### **Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):**

Not regulated for transport

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

---

## 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

---

### Classificação do lugar de trabalho

OSHA: Este produto é considerado perigoso segundo o Padrão de Comunicação de Risco da OSHA (29CFR 1910.1200).

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor à fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições.

A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.

---

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

---

### Sistema de classificação de perigo

#### HMIS

Saúde	Inflamabilidade	Perigo físico
3	1	0

### Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

#### Utilizações identificadas

Troca iônica e/ou Processo de adsorção

#### Revisão

número de identificação: 101080386 / 1751 / Data de Emissão: 23.12.2013 / Versão: 1.4

As revisões mais recentes estão marcadas em negrito e com barras duplas na margem direita do documento.

ROHM AND HAAS QUÍMICA LTDA recomenda a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO (FISPQ) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, como as FISPQ's obtidas de outros fornecedores, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FISPQ que não seja nossa. Se uma FISPQ for obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FISPQ mais atualizada.