

**Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos****1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : HYAMINE 1622 (CLORETO DE BENZETÔNIO)  
Referência do Produto : H07234RA, CB06869RA, H06690RA.  
Marca: Êxodo Científica

**1.2 Outros meios de identificação**

Dados não disponíveis

**1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

**1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia : Elias e Alexandria Ltda  
Rua Elias Magiore nº33  
13183-216 SÃO PAULO – SP  
BRASIL  
Telefone : 19-3865-8500  
Número de Fax : 19-3865-8500  
Email endereço : [exodo@exodocientifica.com.br](mailto:exodo@exodocientifica.com.br)

**1.5 Número de telefone de emergência**  
(19)3865-8500**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3)  
Corrosão cutânea (Categoria 1B)  
Lesões oculares graves (Categoria 1)  
Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)  
Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 1).

**2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

H301

Tóxico por ingestão.

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H410

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de Precaução

Prevenção

P260

Não respirar as poeiras ou as névoas.

P264

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P270

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P273

Evitar a libertação para o ambiente.

P280

Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

P301 + P310

EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P301 + P330 + P331

EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.



P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): despir/ retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar uma ducha.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P310	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P321	Tratamento específico.
P363	Lavar a roupa contaminada antes de voltá-la a usar.
P391	Recolher o produto derramado.
Resposta	
P301 + P310 + P330	EM CASO DE INGESTÃO: contato imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Enxaguar a boca.
P302 + P352 + P310	SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar abundantemente com água. Contato imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contato imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P361 + P364	Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de voltá-la a usar.
Armazenagem	
P405	Armazenar em local fechado à chave.
Destruição	
P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

**2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação**  
Nenhum (a).

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**3.1 Substâncias**

Formula	:	$C_{27}H_{42}ClNO_2$
Peso molecular	:	448.08 g/mol

Componente	Concentração
<b>Cloreto de Benzetônio</b>	
No. CAS	121-54-0
No. CE	204-479-9
	<= 100 %

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

**Em caso de inalação**

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

**Em caso de contato com a pele**

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

**Se entrar em contato com os olhos**

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

**Em caso de ingestão**

NÃO provocar vômitos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

Sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, o material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

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

Dados não disponíveis.

---

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**5.1 Meios de extinção**

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

**5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Óxidos de carbono, óxidos de azoto (NOx), Cloreto de hidrogênio gasoso.

**5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

**5.4 Outras informações**

Dados não disponíveis.

---

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

**6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Pôr uma proteção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar respirar o pó.

**6.2 Precauções ao meio ambiente**

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

**6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

**6.4 Remissão para outras seções**

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

---

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

**7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade**

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Sensível à luz. Higroscópico.

**7.3 Utilizações finais específicas**

Dados não disponíveis.

---

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1 Parâmetros de controle**

**Limites de exposição ocupacional**

Dados não disponíveis.

**8.2 Medidas de controle de engenharia**



### Controles técnicos adequados

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

#### Proteção ocular/ facial

Mascaras de proteção e óculos de segurança. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

#### Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

#### Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

#### Proteção do corpo

Fato completo de proteção para produtos químicos, o gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: sólido Cor: branco
b) Odor	inodoro
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	5.5 - 7.5 a 44.8 g/l a 25 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	160 - 166 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	0.001 hPa
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	44.8 g/l a 20 °C
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: 1.08 a 20 °C
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis



q) Temperatura de decomposição  
r) Viscosidade

Dados não disponíveis  
Dados não disponíveis

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis.

**10.2 Estabilidade química**

Dados não disponíveis

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Dados não disponíveis

**10.4 Condições a serem evitadas**

Dados não disponíveis

**10.5 Materiais incompatíveis**

Agentes oxidantes fortes.

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

**Toxicidade aguda**

DL50 Oral - ratazana - 295 mg/kg.

**Corrosão/irritação da pele**

Causa queimaduras na pele.

**Lesões oculares graves/ irritação ocular**

Olhos - coelho - Grave irritação dos olhos.

**Sensibilização respiratória ou à pele**

Dados não disponíveis.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Genotoxicidade in vitro - Hamster - embrião

Troca de cromátídeos homólogos.

**Carcinogenicidade**

Carcinogenicidade - ratazana - Subcutâneo Oncogenia: neoplástico segundo a RTECS. Pele e Anexos:

Outros: Tumores. Oncogenia: Formação de tumores no local de aplicação.

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

**Toxicidade à reprodução**

Dados não disponíveis.

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Dados não disponíveis

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Dados não disponíveis

**Perigo por aspiração**

Dados não disponíveis

**Possíveis danos para a saúde**

**Inalação**

Pode ser perigoso se for inalação. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

**Ingestão**

Tóxico se ingerido. Provoca queimaduras.

**Pele**

Pode ser perigoso se for absorto pela pele. Causa queimaduras na pele.



**Olhos** Causa queimaduras nos olhos.

**Sinais e sintomas de exposição**

Sensação de queimadura, tosse, respiração ruidosa, laringite, respiração superficial, espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, o material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

**Informação adicional**

RTECS: BO717500053752

---

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes CL50 - *Lepomis macrochirus* - 1.4 mg/l - 96.0 h

Toxicidade em dáfias e CE50 - *Daphnia magna* - 0.22 mg/l - 48 h

outros invertebrados aquáticos Método: OECD TG 202

Toxicidade em algas CI50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde) - 0.12 mg/l - 72 h

Método: OECD TG 201

Toxicidade em bactérias Bactérias - 35.7 mg/l - 3 h

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Biodegradabilidade Resultado: 0 % - De acordo com os resultados dos testes de biodegradabilidade, este produto não é facilmente biodegradável.

Método: Diretiva 92/32/EEG, Anexo V, C.4.B.

**12.3 Potencial biocumulativo**

Dados não disponíveis.

**12.4 Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

**12.5 Outros efeitos adversos**

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Dados não disponíveis

---

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

**13.1 Métodos recomendados para destinação final**

**Produto**

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

**Embalagens contaminadas**

Eliminar como produto Não utilizado.

---

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 2923

DOT (US): 2923

IMDG: 2923

IATA: 2923

ANTT: 2923

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR/RID: SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.S.A. (Cloreto de Benzetônio)

DOT (US): Corrosivo solido, toxico, N.O.S. (Cloreto de Benzetônio)

IMDG: CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (Cloreto de Benzetônio)

IATA: Corrosivo solido, toxico, N.O.S. (Cloreto de Benzetônio)

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

ADR/RID: 6.1

DOT (US): 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

ANTT: 6.1



**14.4 Grupo de embalagem**

ADR/RID: 8 (6.1)      DOT (US): 8 (6.1)      IMDG: 8 (6.1)      IATA: 8 (6.1)      ANTT: 8 (6.1)

**14.5 Perigos para o ambiente**

ADR/RID: sim      DOT (US): não      IMDG Poluente marinho: sim      IATA: não

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis

**14.7 Numero de Risco**

86

---

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

---

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Os dados aqui contidos são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.