



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

GARDOLENE R 1687

CÓDIGO.....: FISPQ- 627  
REVISÃO.....: 01  
FOLHA.....: 1/10  
DATA.....: 03/2021

### 1 – Identificação do Produto e da Empresa:

**Nome do Produto:** GARDOLENE R 1687  
**Nome da Empresa:** Cosmoquímica Indústria e Comércio LTDA  
**Endereço:** Av. Gupê, 10497, Jardim Belval -Barueri -SP  
**Telefone:** 55 11 4772 4900  
**e-mail:** qualidade@cosmoquimica.com.br

### 2 – Identificação de Perigos:

#### Classificação do GHS (ABNT NBR 14725-2)

Corrosivo para a pele : Categoria 1B  
Lesões oculares graves : Categoria 1  
Toxicidade à reprodução : Categoria 1B

#### Elementos de rotulagens do GHS

Pictogramas de risco:



Palavra de advertência : Perigo  
Frases de perigo : H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.  
H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Frases de precaução : **Prevenção:**  
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P262 Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.  
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.  
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.  
**Resposta de emergência:**  
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água/tome uma ducha.  
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS:



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

GARDOLENE R 1687

CÓDIGO.....: FISPQ- 627  
REVISÃO.....: 01  
FOLHA.....: 2/10  
DATA.....: 03/2021

Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

### Outros perigos que não resultam em classificação

As informações exigidas estão contidas nesta folha de dados de segurança do produto.

### 3 – Composição e Informações:

Substância / Mistura : Mistura

#### Componentes perigosos

| Nome químico               | Nº CAS     | Concentração (% w/w) |        |
|----------------------------|------------|----------------------|--------|
| Ácido bórico               | 10043-35-3 | >= 30                | - < 50 |
| 2-Aminoetanol; Etanolamina | 141-43-5   | >= 10                | - < 20 |

### 4 – Medidas de Primeiros Socorros:

|  |   |  |
|--|---|--|
| Recomendação geral                                       | : | Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado Sair da área perigosa. |
| Inalação   | : | Mudar para o ar livre.<br>Se os sintomas persistirem, consultar um médico.   |
| Contato com a pele                                       | : | Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos.<br>Chamar o médico imediatamente .   |
| Contato com os olhos                                     | : | Lave imediatamente com água corrente e também em baixo das pálpebras por, pelo menos, 15 minutos.<br>Chamar o médico imediatamente .   |
| Ingestão   | : | Lave a boca com água corrente.<br>Dar imediatamente muita água para beber.<br>NÃO provoque vômito.<br>Chamar o médico imediatamente .  |
| Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados | : | efeitos corrosivos Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.  |
| Notas para o médico                                      | : | Tratar de acordo com os sintomas.<br>Para uma recomendação especializada os médicos devem entrar em contato com o Centro de Assistência Toxicológica CEATOX.   |

### 5 – Medidas de Combate a Incêndio:

|                             |   |   |
|-----------------------------|---|---|
| Meios adequados de extinção | : | Dióxido de carbono (CO2)<br>Pó seco<br>Jatos de água<br>Espuma resistente ao álcool |
|-----------------------------|---|---|



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**GARDOLENE R 1687**

**CÓDIGO.....:** FISPQ- 627  
**REVISÃO.....:** 01  
**FOLHA.....:** 3/10  
**DATA.....:** 03/2021

|   |   |   |
|---|---|---|
| Agentes de extinção inad-<br>quados   | : | Jato de água de grande vazão  |
| Perigos específicos no com-<br>bate a incêndios   | : | Produtos de decomposição perigosa formados durante incên-dios.<br>Óxidos de nitrogênio (NOx)  |
| Métodos específicos de ex-<br>tinção  | : | Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.<br>Coletar água de combate a incêndio contaminada separada-mente.<br>Não deve ser enviada à canalização de drenagem.<br>Resíduos de combustão e água de combate a incêndio con-<br>taminados devem ser eliminados de acordo com as normas da<br>autoridade responsável local. |
| Equipamentos especiais para<br>proteção das pessoas<br>envolvidas no combate a<br>incêndio. | : | Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.   |

### **6 - Medidas de Controle de Vazamentos e Derramamentos:**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Precauções pessoais, equi-<br>pamentos de proteção e<br>procedimentos de emergên-cia | : | Usar equipamento pessoal de proteção.<br>Para maiores informações, consultar a Seção 8 da ficha de dados de<br>segurança.<br>Para considerações relativas à eliminação consulte a seção 13.  |
| Precauções ambientais  | : | Não descarregar em águas superficiais ou no sistema de esgoto<br>sanitário.<br>Evitar a penetração no subsolo.   |
| Métodos e materiais de con-<br>tenção e limpeza                                      | : | Assegurar ventilação adequada.<br>Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica<br>gel, ligante ácido, ligante universal, serragem).<br>Varrer com pá e vassoura para recipientes adequados para<br>disposição. |

### **7 – Manuseio e Armazenamento.**

|   |   |  |
|---|---|--|
| Orientação para prevenção de<br>fogo e explosão | : | Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de<br>ignição.  |
| Recomendações para<br>manuseio seguro           | : | Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de<br>trabalho.<br>Manter disponível no posto de trabalho um frasco para a lav-agem dos<br>olhos ou um enchaguador para os olhos.<br>Evitar o contato com a pele e os olhos.<br>Para evitar riscos para os seres humanos e para o ambiente, respeitar<br>as instruções de uso. |
| Medidas de higiene                              | : | Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados.<br>Evitar o contato com a pele e os olhos.<br>Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os desti-nados aos<br>animais.<br>Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imedi-atamente<br>após o manuseio do produto.  |
| Condições para arma-<br>zenamento seguro        | : | Armazenar em local apenas acessível a pessoal autorizado.<br>Armazenar no recipiente original.<br>Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem<br>ventilado.<br>Para manter a qualidade do produto, não armazenar no calor ou sob<br>luz direta do sol.   |



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

GARDOLENE R 1687

CÓDIGO.....: FISPQ- 627  
REVISÃO.....: 01  
FOLHA.....: 4/10  
DATA.....: 03/2021

### 8 – Controle de Exposição e Proteção Individual:

#### Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

| Componentes                | Nº CAS     | Tipo de valor (Forma de exposição) | Parâmetros de controle / Concentração permitida | Base  |
|----------------------------|------------|------------------------------------|---|-------|
| Ácido bórico               | 10043-35-3 | TWA (Fração inalável)              | 2 mg/m3 (Borato)                                | ACGIH |
| 2-Aminoetanol; Etanolamina | 141-43-5   | TWA                                | 3 ppm   | ACGIH |

**Medidas de controle de engenharia** : Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

#### Equipamento de Proteção Individual (EPI)

|                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| Proteção respiratória       | : | Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.<br>Tipo de Filtro recomendado:<br>ABEK2-P2   |
| Proteção das mãos Materiais | : | Borracha nitrílica   |
| Observações                 | : | Luvas protetoras de acordo com o EN 374. O tempo exato de afloramento pode ser obtido com o fabricante das luvas protetoras e este deve ser observado. As luvas devem ser descartadas e substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou desgaste por produtos químicos. |
| Proteção dos olhos          | : | Óculos de segurança bem ajustados<br>Proteção dos olhos (EN 166)<br>Usar óculos protetores resistentes aos produtos químicos.  |
| Proteção do corpo e da pele | : | Vestuário de proteção resistente a produtos químicos, segundo a Norma DIN EN 13034 (Tipo 6)<br>Roupa com mangas compridas<br>Avental resistente a produtos químicos e calçado de segurança   |
| Medidas de proteção         | : | Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.<br>Assegure-se que os sistemas de lavagem dos olhos e chu-veiros de segurança estão localizados perto do local de trabalho.  |

### 9 – Propriedades Físico-Químicas:

|                           |   |   |
|---------------------------|---|---|
| Aspecto                   | : | líquido                                 |
| Cor                       | : | incolor-amarelado                       |
| Odor                      | : | característico                          |
| Limite de Odor            | : | dados não disponíveis                   |
| pH                        | : | 8,3 - 9,3, Concentração: 10 g/L (20 °C) |
| Ponto de congelamento     | : | < -7 °C                                 |
| Ponto de ebulição inicial | : | dados não disponíveis                   |



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTO QUÍMICO

GARDOLENE R 1687

CÓDIGO.....: FISPQ- 627  
REVISÃO.....: 01  
FOLHA.....: 5/10  
DATA.....: 03/2021

e faixa de temperatura  
de ebulição

Ponto de fulgor : Não aplicável  
Taxa de evaporação : dados não disponíveis  
Inflamabilidade (sólido, : dados não disponíveis  
gás)

---

Taxa de queima : dados não disponíveis  
Limite superior de : dados não disponíveis  
explosividade  
Limite inferior de : dados não disponíveis  
explosividade  
pressão de vapor : dados não disponíveis  
Densidade relativa do : dados não disponíveis  
vapor  
Densidade relativa : dados não disponíveis  
Densidade : 1,225 - 1,265 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)  
Densidade aparente : dados não disponíveis  
Solubilidade Solubilidade : completamente solúvel  
em água  
Coeficiente de partição : dados não disponíveis  
(n-octanol/água)  
Temperatura de : dados não disponíveis  
autoignição  
Temperatura de : dados não disponíveis  
decomposição  
Viscosidade : dados não disponíveis  
Duração : dados não disponíveis

**10 – Estabilidade e Reatividade:**

---

Reatividade : Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.  
Estabilidade química : Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.  
Condições a serem : Para evitar a decomposição térmica, não superaquecer.  
evitadas  
Materiais incompatíveis : Ácidos fortes  
Produtos de : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as  
decomposição perigosa instruções.

**11- Informação Toxicológica:**

---

**Toxicidade aguda**

**Produto:**

Toxicidade aguda oral : Estimativa de toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg  
Método: Método de cálculo  
Toxicidade aguda - : Estimativa de toxicidade aguda: > 40 mg/l  
Inalação  
Duração da exposição: 4 H  
Atmosfera de teste: vapor  
Método: Método de cálculo  
Toxicidade aguda - : Estimativa de toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg  
Dérmica  
Método: Método de cálculo



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTO QUÍMICO

GARDOLENE R 1687

CÓDIGO.....: FISPQ- 627  
REVISÃO.....: 01  
FOLHA.....: 6/10  
DATA.....: 03/2021

**Componentes:**

**Ácido bórico:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 3.500 - 4.100 mg/kg  
Toxicidade aguda - : CL50 (Rato): > 2,120 mg/l  
Inalação : Duração da exposição: 4 h  
Toxicidade aguda - : DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg  
Dérmica

**2-Aminoetanol; Etanolamina:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 1.515 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 401  
Toxicidade aguda - : CL50 (Rato): > 1,3 mg/l  
Inalação : Duração da exposição: 6 h  
Toxicidade aguda - : DL50 (Rato): > 1.000 mg/kg  
Dérmica

**Corrosão/irritação à pele.**

Produto : dados não disponíveis

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Produto : dados não disponíveis

**Sensibilização respiratória ou à pele**

Observações: dados não disponíveis

Avaliação: Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Produto : dados não disponíveis

**Carcinogenicidade**

Produto : dados não disponíveis

**Toxicidade à reprodução**

Produto : dados não disponíveis

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

Produto : dados não disponíveis

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

Produto : dados não disponíveis

**Produto:**

Toxicidade em dosagem : Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim repetitiva - Avaliação como perfuração do esôfago e do estômago.

**Perigo por aspiração**

Produto : dados não disponíveis

**12 – Informações Ecológicas:**

**Ecotoxicidade**



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**GARDOLENE R 1687**

**CÓDIGO.....:** FISPQ- 627  
**REVISÃO.....:** 01  
**FOLHA.....:** 7/10  
**DATA.....:** 03/2021

### **Ácido bórico:**

- Toxicidade para os peixes : CL50 (Pimephales promelas): 79,7 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
NOEC (Brachydanio rerio): 1,8 mg/l  
Duração da exposição: 34 d
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 133 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 6 - 13 mg/l  
Duração da exposição: 21 d
- Toxicidade para as algas : NOEC (Scenedesmus capricornutum (alga em água-doce)): 17,5 mg/l  
Duração da exposição: 74,5 h  
Tipos de testes: Inibição do crescimento  
CE50: 40 mg/l  
Duração da exposição: 72 h
- Toxicidade para as bactérias : NOEC (Bactérias): 17,5 mg/l  
Duração da exposição: 3 h  
Tipos de testes: Inibição da respiração

### **2-Aminoetanol; Etanolamina:**

- Toxicidade para os peixes : CL50 (Carassius auratus (Peixe dourado)): 170 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
Observações: As informações foram tiradas de trabalhos de referência e da literatura.  
CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 349 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio semiestático  
Método: Testado de acordo com a Diretiva 92/69/CEE.  
NOEC (Oryzias latipes (Cyprinodontidae)): 1,2 mg/l  
Duração da exposição: 30 d
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 65 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,85 mg/l  
Duração da exposição: 21 d  
Método: Diretriz de Teste de OECD 211
- Toxicidade para as algas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 22 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: Testado de acordo com a Diretiva 92/69/CEE.  
CE50 (Selenastrum capricornutum (alga em água-doce)): 2,5 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
- Toxicidade para as bactérias : CE50 (Pseudomonas putida): 110 mg/l  
Duração da exposição: 16 h  
EC20 (Iodo ativado): > 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 0,5 h  
Método: OECD TG 209  
CE50 (Iodo ativado): > 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 3 h  
Método: OECD TG 209



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**GARDOLENE R 1687**

**CÓDIGO.....:** FISPQ- 627  
**REVISÃO.....:** 01  
**FOLHA.....:** 8/10  
**DATA.....:** 03/2021

### **Persistência e degradabilidade**

**Produto:**

Biodegradabilidade : Observações: dados não disponíveis

**Componentes:**

**2-Aminoetanol; Etanolamina:**

Biodegradabilidade : Resultado: biodegradável rapidamente

### **Potencial bioacumulativo**

**Produto:**

Bioacumulação : Observações: A bioacumulação é improvável.

### **Mobilidade no solo**

**Produto:**

Mobilidade : Observações: dados não disponíveis

### **Outros efeitos adversos**

dados não disponíveis

## **13 – Considerações Sobre Tratamento e Disposição:**

---

### **Métodos de disposição**

Resíduos : Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação. O Tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). O resíduo perigoso pode ser destinado para co-processamento, incineração ou aterro industrial para resíduos classe I.  
Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem : Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

## **14 – Informações Sobre o Transporte.**

---

### **Regulamentos internacionais**

**IATA-DGR**

N° UN/ID : UN 2491  
Nome apropriado para embarque : Ethanolamine solution  
Classe de risco : 8  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : Corrosives





FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTO QUÍMICO

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>GARDOLENE R 1687</b> | <b>CÓDIGO.....:</b> FISPQ- 627<br><b>REVISÃO.....:</b> 01<br><b>FOLHA.....:</b> 9/10<br><b>DATA.....:</b> 03/2021 |
|-------------------------|---|

Instruções de embalagem : 856  
(aeronave de carga)  
Instruções de embalagem : 852  
(aeronave de passageiro)

**Código-IMDG**

Número ONU : UN 2491  
Nome apropriado para : ETHANOLAMINE SOLUTION  
em-barque  
Classe de risco : 8  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : 8  
Código EmS : F-A, S-B  
Poluente marinho : no  
Observações : Alkalis, Stow "separated from" acids.

**Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC**

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

**Regulamento nacional**

**ANTT 420**

Número ONU : UN 2491  
Nome apropriado para : SOLUÇÃO DE ETANOLAMINA  
em-barque  
Classe de risco : 8  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : 8  
Número de risco : 80

**15 – Regulamentações**

---

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

Norma ABNT-NBR 14725:2014 Portaria Nº 1274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a Controle e Fiscalização do Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Federal - MJ/DPF, quando se tratar de fabricação, produção, armazenamento, transformação, embalagem, comercialização, transporte, distribuição, importação e exportação, sendo indispensável autorização prévia para realização destas operações.

Portaria No 1274, controle e fiscalização dos : Ácido bórico  
produtos químicos.

**16 – Outras informações:**

---

As informações contidas neste folheto têm caráter orientativo para uma correta manipulação do produto e procedimentos em caso de emergência.

Uma vez que o uso dessas informações, as condições de uso e transporte do produto não estão dentro do controle da COSMOQUIMICA IND E COMÉRCIO EIRELI, é responsabilidade do usuário o correto uso e manipulação do produto.

| DATA    | Alteração                | Fonte           | Revisão | Revisor           |
|---------|--------------------------|-----------------|---------|-------------------|
| 01/2017 |                          | MSDS fabricante | 00      | Alisson Montanini |
| 03/2021 | Revisão dados Cadastrais |                 | 01      | Priscila Felix    |



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTO QUÍMICO

GARDOLENE R 1687

CÓDIGO.....: FISPQ- 627  
REVISÃO.....: 01  
FOLHA.....: 10/10  
DATA.....: 03/2021