

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

### SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : Gentamicin / Betamethasone Formulation

#### Detalhes do fabricante ou do fornecedor

Empresa : MSD

Endereço : Rua Coronel Bento Soares, 530  
Cruzeiro - Sao Paulo - Brazil CEP 12730-340

Telefone : 908-740-4000

Número do telefone de emergência : 1-908-423-6000

Endereço de e-mail : EHSDATASTEWARD@msd.com

#### Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Produto veterinário

Restrições sobre a utilização : Não aplicável

---

### SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725



Toxicidade à reprodução : Categoria 1A

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida : Categoria 1 (Glândula pituitária, Sistema imunológico, músculo, glândula do timo, Sangue, Glândula renal)

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 1

#### Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :  

Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H360D Pode prejudicar o feto.  
H372 Provoca dano aos órgãos (Glândula pituitária, Sistema imunológico, músculo, glândula do timo, Sangue, Glândula renal) por exposição repetida ou prolongada.

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução :

**Prevenção:**

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

**Resposta de emergência:**

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
P391 Recolha o material derramado.

**Outros perigos que não resultam em classificação**

Nenhum conhecido.

### SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

**Componentes**

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Estearato de polietilenoglico	9004-99-3		5
Gentamicin	1403-66-3	Toxicidade à reprodução, Categoria 1A Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Oral) (Rim, ouvido interno), Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1	0,49
Betamethasone	378-44-9	Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 2 Toxicidade à reprodução, Categoria 1B Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Glândula pituitária, Sistema imunológico, músculo, glândula do timo, Sangue, Glândula	0,1

**Gentamicin / Betamethasone Formulation**

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
 Data da primeira emissão: 06.01.2016

		renal), Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1	
Cloreto de benzalcônio	8001-54-5	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 3 Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 2 Toxicidade aguda (Dérmico), Categoria 3 Corrosivo para a pele, Categoria 1 Lesões oculares graves, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 2	0,01

**SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

- Recomendação geral : Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico.  
Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver dúvidas.
- Se inalado : Se for inalado, procurar o ar puro.  
Consultar o médico.
- Em caso de contato com a pele : No caso de contato, lavar imediatamente a pele com sabão e muita água.  
Retirar a roupa e os sapatos contaminados.  
Consultar o médico.  
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.  
Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.
- Em caso de contato com o olho : Lavar os olhos com água como precaução.  
Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.
- Se ingerido : Se ingerido, NÃO provocar vômitos.  
Consultar o médico.  
Enxágue inteiramente a boca com água.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Pode prejudicar o feto.  
Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
- Proteção para o prestador de socorros : Os atendentes de primeiros socorros devem prestar atenção a sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado quando há risco de exposição (ver seção 8).

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

Notas para o médico : Trate sintomaticamente e com apoio.

---

### SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios adequados de extinção : água nebulizada  
Espuma resistente ao álcool  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Substância química seca
- Agentes de extinção inadequados : Nenhum conhecido.
- Perigos específicos no combate a incêndios : A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde.
- Produtos perigosos da combustão : Óxidos de carbono
- Métodos específicos de extinção : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.  
Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.  
Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso.  
Abandone a área.
- Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.  
Usar equipamento de proteção individual.
- 

### SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Usar equipamento de proteção individual.  
Seguir indicação de manipulação segura (ver seção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver seção 8).
- Precauções ambientais : Evite a liberação para o meio ambiente.  
Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.  
Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo).  
Conter e descartar a água usada contaminada.  
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.
- Métodos e materiais de contenção e limpeza : Embeber com material absorvente inerte.  
Para grandes derramamentos, providencie barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. Se o material represado puder ser bombeado, armazene o material recuperado em um recipiente adequado.  
Limpe o material restante do derramamento com material absorvente adequado.  
Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações.  
Você precisará determinar que normas são aplicáveis.
-

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

As seções 13 e 15 deste SDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.

### SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Medidas técnicas : Consulte as medidas de engenharia na seção CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.
- Ventilação local/total : Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local.
- Recomendações para manuseio seguro : Não permitir o contato com a pele ou com as roupas. Não inale as névoas ou vapores. Não ingira. Evitar o contato com os olhos. Lave a pele cuidadosamente após o manuseio. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança, com base nos resultados da avaliação de exposição no local de trabalho. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.
- Medidas de higiene : Caso a exposição a químicos seja provável durante o uso típico, fornecer sistemas de enxague dos olhos e duchas de segurança próximo ao espaço de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o uso. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo. A operação eficaz de uma instalação deve incluir a revisão dos controles de engenharia, equipamento de proteção pessoal adequado, procedimentos de despimento e descontaminação adequados, monitoramento de de higiene industrial, supervisão médica e o uso de controles administrativos.
- Condições para armazenamento seguro : Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados. Armazene em local fechado à chave. Manter hermeticamente fechado. Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.
- Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:  
Agentes oxidantes fortes  
Substâncias e misturas auto-reativas  
Peróxidos orgânicos  
Explosivos  
Gases

### SEÇÃO 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

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

Estearato de polietilenoglico	9004-99-3	TWA (Fração inalável)	10 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
		TWA (Fração respirável)	3 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
Gentamicin	1403-66-3	TWA	0.1 mg/m <sup>3</sup> (OEB 2)	Interno
Informações complementares: OTO				
Betamethasone	378-44-9	TWA	1 µg/m <sup>3</sup> (OEB 4)	Interno
Informações complementares: Pele				
		Limite de limpeza	10 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno

**Medidas de controle de engenharia** : Todos os controles de engenharia devem ser implementados pelo projeto da instalação e operados de acordo com os princípios GMT para proteger produtos, trabalhadores e o meio ambiente.  
Essencialmente, não se permite o manuseio aberto.  
Use sistemas de processamento fechado ou tecnologias de contenção.  
Se manuseado em laboratório, use uma cabine de biossegurança adequadamente projetada, exaustor ou outro dispositivo de contenção se existir o potencial de aerolisação. Se o potencial não existir, manuseie sobre bandejas ou bancadas alinhadas.

### Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : Em caso de indisponibilidade de exaustão local ou caso a avaliação de exposição demonstre valores fora dos limites recomendados, usar proteção respiratória.

Filtro tipo : Sob a forma de particulados

Proteção das mãos

Materiais : Luvas resistentes a químicos

Observações : Considere vestir uma camada dupla de luvas.

Proteção dos olhos : Use óculos de segurança com protetores laterais ou óculos. Se o ambiente de trabalho ou a atividade envolverem ambientes com poeira, névoa ou aerosol, use os óculos adequados.  
Vista uma máscara de proteção ou outra proteção de rosto inteiro se houver potencial de contato direto do rosto com poeiras, névoas ou aerosóis.

Proteção do corpo e da pele : Uniforme de trabalho ou jaleco de laboratório.  
Aparatos adicionais devem ser usados com base na tarefa a ser realizada (por exemplo, protetores para os punhos, aventais, luvas, vestes descartáveis) a fim de se evitar a exposição de superfícies de pele.  
Use técnicas adequadas de despimento para remover roupas potencialmente contaminadas.

## SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto : líquido

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

Cor	:	dados não disponíveis
Odor	:	dados não disponíveis
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	dados não disponíveis
Ponto de fusão/congelamento	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	dados não disponíveis
Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Inflamabilidade (líquidos)	:	dados não disponíveis
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa	:	dados não disponíveis
Densidade	:	dados não disponíveis
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	dados não disponíveis
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade		
Viscosidade, cinemática	:	dados não disponíveis
Riscos de explosão	:	Não explosivo

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

Propriedades oxidantes : A substância ou mistura não está classificada como oxidante.  
Peso molecular : dados não disponíveis  
Tamanho da partícula : dados não disponíveis

### SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade : Não classificado como perigo de reatividade.  
Estabilidade química : Estável em condições normais.  
Possibilidade de reações perigosas : Pode reagir com agentes oxidantes fortes.  
Condições a serem evitadas : Nenhum conhecido.  
Materiais incompatíveis : Oxidantes  
Produtos perigosos de decomposição : Não há produtos de decomposição perigosos.

### SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre as possíveis rotas de exposição : Inalação  
Contato com a pele  
Ingestão  
Contato ocular

#### Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Produto:

Toxicidade aguda - Inalação : Estimativa de toxicidade aguda: > 10 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Método: Método de cálculo

#### Componentes:

##### **Estearato de polietilenoglico:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg

##### **Gentamicin:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 8.000 - 10.000 mg/kg

DL50 (Rato): 10.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 0,2 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Observações: Não foi observada mortalidade neste nível de dose.

Toxicidade aguda (outras vias de administração) : DL50 (Rato): 67 - 96 mg/kg  
Via de aplicação: Intravenoso



## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

DL50 (Rato): 371 - 384 mg/kg  
Via de aplicação: Intramuscular

LDLo (Macaco): 30 mg/kg  
Via de aplicação: Intravenoso

### **Betamethasone:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg

DL50 (Rato): > 4.500 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 0,4 mg/l  
Duração da exposição: 4 h

### **Cloreto de benzalcônio:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 240 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, macho): > 0,05 - 0,5 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Método: Diretriz de Teste de OECD 403  
Avaliação: Corrosivo para o trato respiratório.  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, fêmea): 704 mg/kg

### **Corrosão/irritação à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### **Componentes:**

#### **Estearato de polietilenoglico:**

Espécie : Coelho  
Método : Teste de Draize  
Resultado : Não provoca irritação na pele

#### **Gentamicin:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Leve irritação da pele

#### **Betamethasone:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Leve irritação da pele

#### **Cloreto de benzalcônio:**

Espécie : Humano  
Resultado : Corrosivo depois de 4 horas ou menos de exposição

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

### Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes:

##### **Estearato de polietilenoglico:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos  
Método : Teste de Draize

##### **Gentamicin:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Leve irritação nos olhos

##### **Betamethasone:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos

##### **Cloreto de benzalcônio:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Efeitos irreversíveis para os olhos

### Sensibilização respiratória ou à pele

#### **Sensibilização à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Sensibilização respiratória**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes:

##### **Estearato de polietilenoglico:**

Tipos de testes : Abrir o teste epicutâneo  
Rotas de exposição : Contato com a pele  
Espécie : Cobaia  
Resultado : negativo

##### **Gentamicin:**

Observações : dados não disponíveis

##### **Betamethasone:**

Rotas de exposição : Dérmico  
Espécie : Cobaia  
Resultado : Sensibilizador fraco

##### **Cloreto de benzalcônio:**

Tipos de testes : Teste de adesivo com dano repetido em humanos (HRIPT)  
Rotas de exposição : Contato com a pele

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

Espécie : Humanos  
Resultado : negativo

### Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Componentes:

#### **Estearato de polietilenoglicol:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Resultado: negativo

#### **Gentamicin:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro  
Resultado: ambíguo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Injeção intravenosa  
Resultado: negativo

#### **Betamethasone:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro  
Resultado: positivo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Oral  
Resultado: ambíguo

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Peso da prova não comprova a classificação como mutagênico de células germinais.

#### **Cloreto de benzalcônio:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro

Método: Diretriz de Teste de OECD 476

Resultado: negativo

Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro

Método: Diretriz de Teste de OECD 473

Resultado: negativo

Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Método: Diretriz de Teste de OECD 474  
Resultado: negativo  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

### **Carcinogenicidade**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### **Componentes:**

#### **Gentamicin:**

Carcinogenicidade - Avaliação : dados não disponíveis

#### **Cloreto de benzalcônio:**

Espécie : Rato  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 2 Anos  
Método : Diretriz de Teste de OECD 453  
Resultado : negativo  
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Espécie : Rato  
Via de aplicação : Contato com a pele  
Duração da exposição : 80 semanas  
Resultado : negativo

Espécie : Coelho  
Via de aplicação : Contato com a pele  
Duração da exposição : 90 semanas  
Resultado : negativo

### **Toxicidade à reprodução**

Pode prejudicar o feto.

### **Componentes:**

#### **Gentamicin:**

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações  
Espécie: Rato  
Fertilidade: NOAEL: 20 mg/kg peso corporal  
Resultado: Não foram informados efeitos adversos significativos

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário  
Espécie: Coelho  
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 3,6 mg/kg peso corporal  
Resultado: Sem toxicidade embrionária.

Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Intraperitoneal  
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 75 mg/kg peso corporal  
Resultado: Toxicidade embrionária.

Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Intraperitoneal  
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 10 mg/kg peso corporal  
Resultado: Mortalidade de feto., Não foram observadas malformações.

Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Intraperitoneal  
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 50 mg/kg peso corporal  
Resultado: Mortalidade de feto., Não foram observadas malformações.

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Evidência positiva de efeitos adversos no desenvolvimento a partir de estudos epidemiológicos em seres humanos.

### **Betamethasone:**

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Espécie: Coelho  
Via de aplicação: Intramuscular  
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 0,05 mg/kg peso corporal  
Resultado: Toxicidade do feto., Malformações foram observadas.

Espécie: Rato  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 0,42 mg/kg peso corporal  
Resultado: Malformações foram observadas.

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

Espécie: Rato  
Via de aplicação: Intramuscular  
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 1 mg/kg peso corporal  
Resultado: Malformações foram observadas.

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Clara evidência de efeitos adversos no desenvolvimento, com base em experimentos com animais.

### **Cloreto de benzalcônio:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Método: Diretriz de Teste de OECD 416  
Resultado: negativo  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário  
Espécie: Coelho  
Via de aplicação: Ingestão  
Método: Diretriz de Teste de OECD 414  
Resultado: negativo  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

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

Não classificado com base nas informações disponíveis.

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

Provoca dano aos órgãos (Glândula pituitária, Sistema imunológico, músculo, glândula do timo, Sangue, Glândula renal) por exposição repetida ou prolongada.

### **Componentes:**

#### **Gentamicin:**

Órgãos-alvo : Rim, ouvido interno  
Avaliação : Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

#### **Betamethasone:**

Órgãos-alvo : Glândula pituitária, Sistema imunológico, músculo, glândula do timo, Sangue, Glândula renal  
Avaliação : Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

#### **Cloreto de benzalcônio:**

Avaliação : Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 100 mg/kg bw ou menor.

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

### Toxicidade em dosagem repetitiva

#### Componentes:

##### **Gentamicin:**

Espécie : Cão  
LOAEL : 3 mg/kg  
Via de aplicação : Intramuscular  
Duração da exposição : 12 Meses  
Órgãos-alvo : Rim  
Sintomas : Vômitos, Salivação

Espécie : Macaco  
LOAEL : 50 mg/kg  
Via de aplicação : Subcutâneo  
Duração da exposição : 3 Sems.  
Órgãos-alvo : Rim, ouvido interno

Espécie : Macaco  
LOAEL : 6 mg/kg  
Via de aplicação : Intramuscular  
Duração da exposição : 3 Sems.  
Órgãos-alvo : Sangue, Rim, ouvido interno, Fígado

Espécie : Rato  
NOAEL : 5 mg/kg  
LOAEL : 10 mg/kg  
Via de aplicação : Intramuscular  
Duração da exposição : 52 Sems.  
Órgãos-alvo : Rim, Sangue

Espécie : Rato  
NOAEL : 12,5 mg/kg  
LOAEL : 50 mg/kg  
Via de aplicação : Intramuscular  
Duração da exposição : 13 Sems.  
Órgãos-alvo : Rim

##### **Betamethasone:**

Espécie : Coelho  
LOAEL : 0.05 %  
Via de aplicação : Contato com a pele  
Duração da exposição : 10 - 30 d  
Órgãos-alvo : Glândula pituitária, Sistema imunológico, músculo

Espécie : Rato  
LOAEL : 0.05 %  
Via de aplicação : Contato com a pele  
Duração da exposição : 8 Sems.  
Órgãos-alvo : glândula do timo

Espécie : Rato  
LOAEL : 0.1 %

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

Via de aplicação : Contato com a pele  
Duração da exposição : 8 Sems.  
Órgãos-alvo : glândula do timo

Espécie : Cão  
LOAEL : 0,05 mg/kg  
Via de aplicação : Oral  
Duração da exposição : 28 d  
Órgãos-alvo : Sangue, glândula do timo, Glândula renal

### **Cloreto de benzalcônio:**

Espécie : Rato  
NOAEL :  $\geq 100$  mg/kg  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 12 Sems.

### **Perigo por aspiração**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### **Experiência com exposição humana**

#### **Componentes:**

##### **Gentamicin:**

Ingestão : Órgãos-alvo: Rim  
Órgãos-alvo: ouvido interno  
Sintomas: Vertigem, Vertigens, perda de audição, zumbido, surdez fetal

##### **Betamethasone:**

Inalação : Órgãos-alvo: Glândula renal  
Contato com a pele : Sintomas: Vermelhidão, prurido, Irritação

---

## **SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **Ecotoxicidade**

#### **Componentes:**

##### **Estearato de polietilenoglicol:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Leuciscus idus (Carpa dourada)):  $> 10.000$  mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: DIN 38412

Toxicidade aos microorganismos : EC10 (Bactérias):  $> 10.000$  mg/l  
Duração da exposição: 16 h

##### **Gentamicin:**

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 86 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD



## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6	Data da revisão: 30.09.2023	Número da FISPQ: 434581-00021	Data da última edição: 04.04.2023 Data da primeira emissão: 06.01.2016
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

	CL50 (Americamysis): 30 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: US-EPA OPPTS 850.1035
Toxicidade para as al- gas/plantas aquáticas	: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 10 µg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1,5 µg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
	CE50 (Anabaena flos-aquae (cianobactéria)): 4,7 µg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
	NOEC (Anabaena flos-aquae (cianobactéria)): 1,6 µg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	: 100
Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático)	: 1
Toxicidade aos microorganismos	: CE50: 288,7 mg/l Duração da exposição: 3 h Tipos de testes: Inibição da respiração Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD
<b>Betamethasone:</b>	
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	: CE50 (Americamysis): > 50 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade para as al- gas/plantas aquáticas	: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 34 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 34 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	: NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,052 mg/l Duração da exposição: 32 d Método: Diretrizes para o teste 210 da OECD
	NOEC (Oryzias latipes (medaka)): 0,07 µg/l Duração da exposição: 219 d Método: Diretriz de Teste de OECD 229
Toxicidade em daphnias e	: NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 8 mg/l

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)      Duração da exposição: 21 d  
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD

Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático) : 1.000

### **Cloreto de benzalcônio:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,28 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0056 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Chlorella pyrenoidosa (chorella)): 0,09 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 100

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,032 mg/l  
Duração da exposição: 34 d

### **Persistência e degradabilidade**

#### **Componentes:**

##### **Estearato de polietilenoglicol:**

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.  
Biodegradação: > 70 %  
Duração da exposição: 10 d  
Método: Diretriz de Teste de OECD 302B

##### **Gentamicin:**

Biodegradabilidade : Resultado: rapidamente degradável  
Biodegradação: 100 %  
Duração da exposição: 28 d  
Método: Diretriz de Teste de OECD 314

##### **Cloreto de benzalcônio:**

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.  
Método: Diretriz de Teste de OECD 301D  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

### **Potencial bioacumulativo**

#### **Componentes:**

##### **Gentamicin:**

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: < -2

##### **Betamethasone:**

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 2,11

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão 7.6      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 434581-00021      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

octanol/água)

### Cloreto de benzalcônio:

Bioacumulação : Espécie: *Lepomis macrochirus* (Peixe-lua)  
Fator de bioconcentração (FBC): < 500  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 1,692  
Observações: Cálculo

### Mobilidade no solo

dados não disponíveis

### Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

---

## SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### Métodos de disposição

Resíduos : Não descarregar os resíduos no esgoto.  
Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Embalagens contaminadas : Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.  
Se não diversamente especificado: Descartar como se se tratasse de produto não utilizado.

---

## SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentos internacionais

#### UNRTDG

Número ONU : UN 3082  
Nome apropriado para embarque : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Gentamicin, Benzalkonium chloride)

Classe de risco : 9  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : 9  
Perigoso para o meio ambiente : sim

#### IATA-DGR

Nº UN/ID : UN 3082  
Nome apropriado para embarque : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(Gentamicin, Benzalkonium chloride)

Classe de risco : 9  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : Miscellaneous  
Instruções de embalagem (aeronave de carga) : 964

---

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 04.04.2023
7.6	30.09.2023	434581-00021	Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) : 964  
Perigoso para o meio ambiente : sim

### Código-IMDG

Número ONU : UN 3082  
Nome apropriado para embarque : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Gentamicin, Benzalkonium chloride)  
Classe de risco : 9  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : 9  
Código EmS : F-A, S-F  
Poluente marinho : sim

### 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

Número ONU : UN 3082  
Nome apropriado para embarque : SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.  
(Gentamicin, Cloreto de benzalcônio)  
Classe de risco : 9  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : 9  
Número de risco : 90

### Precauções especiais para os usuários

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

---

## SEÇÃO 15. REGULAMENTAÇÕES

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

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH) : Não aplicável

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal : Não aplicável

### Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

AICS : não determinado

DSL : não determinado

IECSC : não determinado

## Gentamicin / Betamethasone Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 04.04.2023
7.6	30.09.2023	434581-00021	Data da primeira emissão: 06.01.2016

### SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão : 30.09.2023  
Formato da data : dd.mm.aaaa

#### Informações complementares

Origens das informações-chave para compilar esta folha de dados : Dados técnicos internos, dados de resultados de busca de Fichas de Informações de Segurança (SDSs) de matéria-prima, eChem Portal da OECD e Agência Europeia de Produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

#### Texto completo de outras abreviações

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA

ACGIH / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagênico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECI - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

## **Gentamicin / Betamethasone Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 04.04.2023
7.6	30.09.2023	434581-00021	Data da primeira emissão: 06.01.2016

---

As informações fornecidas nesta ficha de segurança estão corretas até onde podemos aferir, informar e acreditar na data de sua publicação. As informações destinam-se apenas como orientação para manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade de qualquer tipo. As informações fornecidas referem-se apenas ao material específico identificado no topo da ficha de segurança (SDS) e podem não ser válidas, quando o material for usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto. Os usuários de materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico de sua forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material da ficha de segurança (SDS) no produto final do usuário, se for o caso.

BR / Z9