

## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

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

Nome do produto : Warfarin 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 aguda (Oral) : Categoria 3

Toxicidade aguda (Inalação) : Categoria 2

Toxicidade aguda (Dérmico) : Categoria 4

Toxicidade à reprodução : Categoria 1A

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida : Categoria 1 (Sangue)

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

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H301 Tóxico se ingerido.  
H312 Nocivo em contato com a pele.  
H330 Fatal se inalado.  
H360D Pode prejudicar o feto.

## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

H372 Provoca dano aos órgãos (Sangue) por exposição repetida ou prolongada.

Frases de precaução :

**Prevenção:**

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

**Resposta de emergência:**

P301 + P310 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.

P302 + P352 + P312 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

**Outros perigos que não resultam em classificação**

O contato do pó com os olhos pode provocar irritação mecânica.

O contato com o pó pode causar irritação sob ação mecânica ou ressecamento da pele.

Pode formar concentrações de poeira combustíveis no ar.

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

Substância / Mistura : Mistura

**Componentes**

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Petrolatos	8009-03-8		>= 90 -<= 100
Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos	8002-74-2		>= 5 -< 10
Warfarine	81-81-2	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 2 Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 1 Toxicidade aguda (Dérmico), Categoria 1 Irritação ocular, Categoria 2B Toxicidade à reprodução, Categoria 1A Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição	>= 1 -< 2,5

## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
 Data da primeira emissão: 15.07.2020

		repetida (Sangue), Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 2	
Petróleo branco (petróleo)	8042-47-5		>= 1 -< 5

### 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.  
 Se não houver respiração, aplicar respiração artificial.  
 Se houver dificuldades em respirar, aplicar respiração artificial.  
 Chamar imediatamente um médico.
- Em caso de contato com a pele : Em caso de contato, lavar imediatamente a pele com 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 : Se em contato com os olhos, enxaguar com água a fundo.  
 Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.
- Se ingerido : Se ingerido, NÃO provocar vômitos.  
 Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de Intoxicação.  
 Enxágue inteiramente a boca com água.  
 Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Tóxico se ingerido.  
 Nocivo em contato com a pele.  
 Fatal se inalado.  
 Pode prejudicar o feto.  
 Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.  
 O contato com o pó pode causar irritação sob ação mecânica ou ressecamento da pele.  
 O contato do pó com os olhos pode provocar irritação mecânica.
- 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).
- Notas para o médico : Trate sintomaticamente e com apoio.

## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

### 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 : Jato de água de grande vazão
- Perigos específicos no combate a incêndios : Evite gerar poeira; a poeira fina, quando dispersa no ar em concentrações suficientes, ou na presença de fonte de ignição, pode gerar risco potencial de explosão.  
Não usar jato de água diretamente contra o fogo, pois ele pode espalhar as chamas e disseminar o incêndio.  
A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde.
- Produtos perigosos da combustão : Óxidos de carbono  
Óxidos de enxofre  
Óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>)
- 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 : Evacuar o pessoal para áreas de segurança.  
Somente pessoal treinado deve entrar novamente na área.  
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.  
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.  
Evite aerodispersão da poeira (ou seja, não limpe as superfícies empoeiradas com ar comprimido).  
Não permita o acúmulo de poeira sobre as superfícies; os depósitos de poeira podem formar uma mistura explosiva quando liberados na atmosfera em concentração suficiente.  
Para grandes derramamentos, providencie barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se
-

## Warfarin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 04.04.2023
1.8	30.09.2023	6116615-00009	Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

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

---

### SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- |                                     |   |   |
|-------------------------------------|---|---|
| Medidas técnicas                    | : | A eletricidade estática pode acumular e provocar a ignição da poeira suspensa, causando uma explosão. Tome as precauções adequadas, providenciando conexão e aterramento elétrico, ou atmosferas inertes.   |
| 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 poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis. 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. Minimizar a geração e o acúmulo de poeira. Conservar os contêineres fechados quando não utilizados. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas. 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. Guardar em local fresco e bem arejado. Armazenar de acordo com os regulamentos particulares   |

## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

Material a serem evitados : nacionais.  
: Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:  
Agentes oxidantes fortes  
Substâncias e misturas auto-reativas  
Peróxidos orgânicos  
Líquidos inflamáveis  
Sólidos inflamáveis  
Líquidos pirofóricos  
Sólidos pirofóricos  
Substâncias e misturas auto-aquecidas  
Substâncias e misturas que em contato com a água emitem gases inflamáveis  
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
Petrolatos	8009-03-8	TWA (Fração inalável)	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos	8002-74-2	TWA (Fumaças)	2 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
Warfarine	81-81-2	TWA (Fração inalável)	0,01 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
Petróleo branco (petróleo)	8042-47-5	TWA (Fração inalável)	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

**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.  
Tecnologias de contenção adequadas para o controle dos compostos são necessárias para controlar na fonte e evitar a migração do composto para áreas descontroladas (por exemplo, dispositivos de contenção de face aberta).  
Miminizar o manuseio aberto.

#### 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 : Combinado sob a forma de particulados e vapor orgânico  
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.

## Warfarin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 04.04.2023
1.8	30.09.2023	6116615-00009	Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

Se o ambiente de trabalho ou a atividade envolverem ambientes com poeira, névoa ou aerossol, 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 aerossóis.

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	:	pasta
Cor	:	rosa
Odor	:	característico
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	:	320 °C
Ponto de inflamação	:	178 °C
Taxa de evaporação	:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Pode formar concentrações de poeira combustíveis no ar.
Inflamabilidade (líquidos)	:	Não aplicável
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	:	Não aplicável
Densidade relativa do vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	0,80 - 0,84

## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

Densidade	:	dados não disponíveis
Solubilidade	:	
Solubilidade em água	:	praticamente insolúvel
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade	:	
Viscosidade, cinemática	:	Não aplicável
Riscos de explosão	:	Não explosivo
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 formar concentrações de poeira combustíveis no ar. Pode reagir com agentes oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas	:	Calor, chamas e faíscas. Evitar a formação de poeira.
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**

Tóxico se ingerido.  
Nocivo em contato com a pele.  
Fatal se inalado.

#### **Produto:**

Toxicidade aguda oral	:	Estimativa de toxicidade aguda: 281 mg/kg Método: Método de cálculo
-----------------------	---	--



## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

Toxicidade aguda - Inalação : Estimativa de toxicidade aguda: 0,25 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Método: Método de cálculo

Toxicidade aguda - Dérmica : Estimativa de toxicidade aguda: 2.000 mg/kg  
Método: Método de cálculo

### Componentes:

#### **Petrolatos:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 401  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

#### **Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 420

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 3.600 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

#### **Warfarine:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 5,62 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 0,001 - 0,005 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): 40 mg/kg

#### **Petróleo branco (petróleo):**

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

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 5 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

### **Corrosão/irritação à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Componentes:**

##### **Petrolatos:**

Espécie : Coelho  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
Resultado : Não provoca irritação na pele  
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

##### **Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos:**

Espécie : Coelho  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
Resultado : Não provoca irritação na pele

##### **Warfarine:**

Espécie : Coelho  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
Resultado : Não provoca irritação na pele

##### **Petróleo branco (petróleo):**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não provoca irritação na pele

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

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Componentes:**

##### **Petrolatos:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos  
Método : Diretriz de Teste de OECD 405  
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

##### **Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos  
Método : Diretriz de Teste de OECD 405

##### **Warfarine:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Irritação dos olhos, revertendo dentro de 7 dias

##### **Petróleo branco (petróleo):**

Espécie : Coelho

## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

Resultado : Não irrita 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:**

##### **Petrolatos:**

Tipos de testes : Teste de Buehler  
Rotas de exposição : Contato com a pele  
Espécie : Cobaia  
Resultado : negativo  
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

##### **Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos:**

Tipos de testes : Teste de maximização  
Rotas de exposição : Contato com a pele  
Espécie : Cobaia  
Método : Diretriz de Teste de OECD 406  
Resultado : negativo

##### **Warfarine:**

Tipos de testes : Teste de maximização  
Rotas de exposição : Contato com a pele  
Espécie : Cobaia  
Resultado : negativo

##### **Petróleo branco (petróleo):**

Tipos de testes : Teste de Buehler  
Rotas de exposição : Contato com a pele  
Espécie : Cobaia  
Resultado : negativo

##### **Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Componentes:**

##### **Petrolatos:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro  
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

## Warfarin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 04.04.2023
1.8	30.09.2023	6116615-00009	Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

Via de aplicação: Injeção intraperitoneal  
Método: Diretriz de Teste de OECD 474  
Resultado: negativo  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

### **Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro  
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Injeção intraperitoneal  
Resultado: negativo  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

### **Warfarine:**

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

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

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  
Resultado: negativo

### **Petróleo branco (petróleo):**

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

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

### **Carcinogenicidade**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

### Componentes:

#### **Petrolatos:**

Espécie : Rato  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 2 Anos  
Resultado : negativo

#### **Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos:**

Espécie : Rato  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 2 Anos  
Resultado : negativo

#### **Petróleo branco (petróleo):**

Espécie : Rato  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 24 Meses  
Resultado : negativo

### **Toxicidade à reprodução**

Pode prejudicar o feto.

### Componentes:

#### **Petrolatos:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Teste de triagem de toxicidade de reprodução/desenvolvimento  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Contato com a pele  
Resultado: negativo  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

#### **Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Teste de triagem de toxicidade de reprodução/desenvolvimento  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Fertilidade / desenvolvimento embrionário inicial  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Contato com a pele

## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

Resultado: negativo  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

### Warfarine:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Fertilidade / desenvolvimento embrionário inicial  
Espécie: Humanos, fêmea  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: positivo

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

### Petróleo branco (petróleo):

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de geração um  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Contato com a pele  
Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo

### 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 (Sangue) por exposição repetida ou prolongada.

### Componentes:

#### Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos:

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

### Warfarine:

Rotas de exposição : Ingestão  
Órgãos-alvo : Sangue  
Avaliação : Demonstra produzir efeitos de saúde significantes em animais a concentrações de 10 mg/kg bw ou menor.

### Toxicidade em dosagem repetitiva

### Componentes:

#### Petrolatos:

Espécie : Rato  
NOAEL : 5.000 mg/kg

## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 2 a

### Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos:

Espécie : Rato  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 90 Dias  
Método : Diretriz de Teste de OECD 408

### Warfarine:

Espécie : Rato  
LOAEL : < 10 mg/kg  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 90 Dias

### Petróleo branco (petróleo):

Espécie : Rato  
LOAEL : 160 mg/kg  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 90 Dias

Espécie : Rato  
LOAEL :  $\geq 1$  mg/l  
Via de aplicação : Inalação (poeira/névoa/fumo)  
Duração da exposição : 4 Sems.  
Método : Diretriz de Teste de OECD 412

### Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

---

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Ecotoxicidade

#### Componentes:

#### **Petrolatos:**

Toxicidade para os peixes : LL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Substância teste: Fração acomodada em água  
Método: Diretriz de Teste de OECD 203  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 10.000 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Substância teste: Fração acomodada em água  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : NOEL (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)):  $\geq 100$  mg/l

---

## Warfarin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 04.04.2023
1.8	30.09.2023	6116615-00009	Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

Duração da exposição: 72 h  
Substância teste: Fração acomodada em água  
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 10 mg/l  
Duração da exposição: 21 d  
Substância teste: Fração acomodada em água  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

### **Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos:**

Toxicidade para os peixes : LL50 (*Pimephales promelas* (vairão gordo)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Diretriz de Teste de OECD 203  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): > 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 10 mg/l  
Duração da exposição: 21 d  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

### **Warfarine:**

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): > 105 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (*Desmodesmus subspicatus* (alga verde)): > 83,2 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris)): 2 mg/l  
Duração da exposição: 21 d

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 0,059 mg/l  
Duração da exposição: 21 d

Toxicidade aos microorganismos : CE50 (*Photobacterium phosphoreum* (bactérias bioluminescentes)): 67,5 mg/l  
Duração da exposição: 5 min

### **Petróleo branco (petróleo):**

Toxicidade para os peixes : CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Diretriz de Teste de OECD 203



## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
- Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 100 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
- Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 28 d
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 21 d

### Persistência e degradabilidade

#### Componentes:

##### **Petrolatos:**

- Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.  
Biodegradação: 31 %  
Duração da exposição: 28 d  
Método: Diretriz de Teste de OECD 301F  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

##### **Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos:**

- Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.  
Biodegradação: 31 %  
Duração da exposição: 28 d  
Método: Diretriz de Teste de OECD 301F  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

##### **Warfarine:**

- Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.  
Biodegradação: 92,7 %  
Duração da exposição: 28 d

##### **Petróleo branco (petróleo):**

- Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.  
Biodegradação: 31 %  
Duração da exposição: 28 d

### Potencial bioacumulativo

#### Componentes:

##### **Ceras de parafina e ceras a base de hidrocarbonetos:**

- Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 5,3 - 6,7

## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

### Warfarine:

Bioacumulação : Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)  
Fator de bioconcentração (FBC): <= 21,6

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 0,7

### 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 2811  
Nome apropriado para embarque : TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.  
(Warfarin)

Classe de risco : 6.1  
Grupo de embalagem : II  
Rótulos : 6.1  
Perigoso para o meio ambiente : não

#### IATA-DGR

Nº UN/ID : UN 2811  
Nome apropriado para embarque : Toxic solid, organic, n.o.s.  
(Warfarin)

Classe de risco : 6.1  
Grupo de embalagem : II  
Rótulos : Toxic  
Instruções de embalagem (aeronave de carga) : 676  
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) : 669

### Código-IMDG

## Warfarin Formulation

Versão 1.8      Data da revisão: 30.09.2023      Número da FISPQ: 6116615-00009      Data da última edição: 04.04.2023  
Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

Número ONU : UN 2811  
Nome apropriado para em- : TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.  
barque (Warfarin)  
Classe de risco : 6.1  
Grupo de embalagem : II  
Rótulos : 6.1  
Código EmS : F-A, S-A  
Poluente marinho : não

### 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 2811  
Nome apropriado para em- : SÓLIDO TÓXICO, ORGÂNICO, N.E.  
barque (Warfarine)  
Classe de risco : 6.1  
Grupo de embalagem : II  
Rótulos : 6.1  
Número de risco : 60

### 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 : Não aplicável  
Humanos - (LINACH)

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

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

AICS : não determinado

DSL : não determinado

IECSC : não determinado

---

## SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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

## Warfarin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 04.04.2023
1.8	30.09.2023	6116615-00009	Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

### 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

AllC - 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

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

## **Warfarin Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 04.04.2023
1.8	30.09.2023	6116615-00009	Data da primeira emissão: 15.07.2020

---

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