

**Vitamin C (>10%) Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

**SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO**

Identificação do produto : Vitamin C (&gt;10%) Formulation

Código do produto : AQUA C FISH PLUS

**Detalhes do fornecedor**

Empresa : MSD

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

Telefone : +1-908-740-4000

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**

Lesões oculares graves : Categoria 1

Toxicidade sistêmica de  
órgão-alvo específico -  
exposição única : Categoria 3**Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725**

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H318 Provoca lesões oculares graves.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.Frases de precaução : **Prevenção:**  
P261 Evite inalar as poeiras.  
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280 Use proteção ocular/ proteção facial.**Resposta de emergência:**

## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

Versão 2.0      Data da revisão: 14.04.2025      Número da FDS: 11506213-00002      Data da última edição: 03.02.2025  
Data da primeira emissão: 03.02.2025

P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P305 + P351 + P338 + P310 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

**Armazenamento:**

P405 Armazene em local fechado à chave.

**Rotulagem adicional**

A seguinte percentagem de mistura consiste de ingrediente(s) com toxicidade oral aguda desconhecida: 1,25 %

A seguinte percentagem de mistura consiste de ingrediente(s) com toxicidade dérmica aguda desconhecida: 1,25 %

A seguinte percentagem de mistura consiste de ingrediente(s) com toxicidade aguda por inalação desconhecida: 1,25 %

A seguinte percentagem da mistura consiste de ingrediente(s) com perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 1,25 %

**Outros perigos que não resultam em classificação**

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

Pode formar mistura explosiva de ar com poeira durante o processamento, o manuseio ou por outros meios.

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

Substância / Mistura : Mistura

**Componentes**

| Nome químico        | Nº CAS    | Classificação  | Concentração (% w/w) |
|---------------------|-----------|--|----------------------|
| Amido               | 9005-25-8 |  | >= 30 -< 50          |
| Ácido cítrico       | 77-92-9   | Irrit. Ocul., 2A<br>Órg-alvo Esp. - Única, 3   | >= 20 -< 30          |
| Ácido ascórbico     | 50-81-7   |  | >= 10 -< 20          |
| Diformato de cálcio | 544-17-2  | Tóx. Agudo (Oral), 5<br>Lesões Ocul., 1  | >= 3 -< 5            |
| Ácido fosfórico     | 7664-38-2 | Corr. Met., 1<br>Tóx. Agudo (Oral), 4<br>Corr. Pele, 1B<br>Lesões Ocul., 1                 | >= 1 -< 3            |
| Ácido fórmico       | 64-18-6   | Líqu. Inflam., 3<br>Corr. Met., 1<br>Tóx. Agudo (Oral), 4<br>Tóx. Agudo (Inal-<br>ação), 3 | >= 0,1 -< 1          |

## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

Versão 2.0      Data da revisão: 14.04.2025      Número da FDS: 11506213-00002      Data da última edição: 03.02.2025  
 Data da primeira emissão: 03.02.2025

|                            |           |   |                     |
|----------------------------|-----------|---|---------------------|
|                            |           | Corr. Pele, 1A<br>Lesões Ocul., 1   |                     |
| Dimetiloctadienol          | 78-70-6   | Líqu. Inflam., 4<br>Tóx. Agudo (Oral), 5<br>Irrit. Pele, 2<br>Irrit. Ocul., 2A<br>Sens. Pele., 1B<br>Aq. Agudo, 3       | $\geq 0,1 - < 0,25$ |
| 3,7-Dimetilocta-2,6-dienal | 5392-40-5 | Tóx. Agudo (Oral), 5<br>Tóx. Agudo (Dérmico), 5<br>Irrit. Pele, 2<br>Irrit. Ocul., 2A<br>Sens. Pele., 1<br>Aq. Agudo, 2 | $\geq 0,1 - < 0,25$ |

## 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 se os sintomas persistirem.
- 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 : Em caso de contato, lavar imediatamente os olhos com muita água durante pelo menos 15 minutos.  
Se for possível remova as lentes de contato, caso use.  
Chamar imediatamente um médico.
- Se ingerido : Se ingerido, NÃO provocar vômitos.  
Consultar o médico se os sintomas persistirem.  
Enxágue inteiramente a boca com água.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : O contato com o pó pode causar irritação sob ação mecânica ou ressecamento da pele.  
Provoca lesões oculares graves.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- 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.

## SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios adequados de ex- : água nebulizada

**Vitamin C (>10%) Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

|  |  |
|--|--|
| tinção   | Espuma resistente ao álcool<br>Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )<br>Substância química seca  |
| Agentes de extinção inadequados  | : Nenhum conhecido.  |
| 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.<br>A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde.                      |
| Produtos perigosos da combustão  | : Óxidos de carbono<br>Óxidos metálicos<br>Óxidos de fósforo   |
| Métodos específicos de extinção  | : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.<br>Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.<br>Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso.<br>Abandone a área. |
| Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. | : Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.<br>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.<br>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.<br>Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.<br>Conter e descartar a água usada contaminada.<br>As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.  |
| Métodos e materiais de contenção e limpeza                                  | : Cerque o derramado de absorventes e coloque uma cobertura úmida sobre a área a fim de minimizar a entrada de material no ar.<br>Adicione líquido em excesso para permitir que o material entre na solução.<br>Embeber com material absorvente inerte.<br>Evite aerodispersão da poeira (ou seja, não limpe as superfícies empoeiradas com ar comprimido).<br>Não permita o acúmulo de poeira sobre as superfícies; os depósitos de poeira podem formar uma mistura explosiva |

**Vitamin C (>10%) Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

quando liberados na atmosfera em concentração suficiente. 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 desta FDS 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. Evite inalar as poeiras. Não ingira. Evitar o contato com os olhos. 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. Indivíduos sensíveis e aqueles suscetíveis à asma, a alergias ou doenças respiratórias crônicas ou recorrentes deverão consultar o médico a propósito do trabalho com irritantes ou sensibilizadores respiratórios. Minimize 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. 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. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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 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.   |

## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

Versão 2.0      Data da revisão: 14.04.2025      Número da FDS: 11506213-00002      Data da última edição: 03.02.2025  
 Data da primeira emissão: 03.02.2025

Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.  
 Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:  
 Agentes oxidantes fortes

## 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    |
|----------------------------|--|------------------------------------|---|---------|
| Amido                      | 9005-25-8  | TWA                                | 10 mg/m <sup>3</sup>                            | ACGIH   |
| Ácido ascórbico            | 50-81-7  | TWA                                | 5000 µg/m <sup>3</sup> (OEB 1)                  | Interno |
| Ácido fosfórico            | 7664-38-2  | TWA                                | 1 mg/m <sup>3</sup>                             | ACGIH   |
|                            |  | STEL                               | 3 mg/m <sup>3</sup>                             | ACGIH   |
| Ácido fórmico              | 64-18-6  | LT                                 | 4 ppm<br>7 mg/m <sup>3</sup>                    | BR OEL  |
|                            | Informações complementares: Grau de insalubridade: médio |                                    |   |         |
|                            |  | TWA                                | 5 ppm   | ACGIH   |
| 3,7-Dimetilocta-2,6-dienal | 5392-40-5  | TWA (Fração e vapor inaláveis)     | 5 ppm   | 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).  
 Minimizar 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** : Partículas combinadas, gás/vapor do tipo ácido e inorgânico

**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 aerossóis.

**Vitamin C (>10%) Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

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**

|   |   |   |
|---|---|---|
| Estado físico   | : | pó  |
| 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 fulgor   | : | Não aplicável   |
| Taxa de evaporação  | : | Não aplicável   |
| Inflamabilidade (sólido, gás)   | : | Pode formar mistura explosiva de ar com poeira durante o processamento, o manuseio ou por outros meios. |
| 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  | : | dados não disponíveis   |
| Densidade   | : | dados não disponíveis   |
| Solubilidade  | : |   |
| Solubilidade em água  | : | dados não disponíveis   |
| Coeficiente de partição (n-   | : | Não aplicável   |

**Vitamin C (>10%) Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

octanol/água)  
Temperatura de autoignição : dados não disponíveis

Temperatura de decom-  
posição : 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

Características da partícula  
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 mistura explosiva de ar com poeira durante o  
processamento, o manuseio ou por outros meios.  
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 de-  
composição : Não há produtos de decomposição perigosos.

**SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

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

**Toxicidade aguda**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Produto:**

Toxicidade aguda - Oral : Estimativa de toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg  
Método: Método de cálculo

Toxicidade aguda - Inalação : Estimativa de toxicidade aguda: > 40 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: vapor  
Método: Método de cálculo

**Componentes:**

**Amido:**



**Vitamin C (>10%) Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

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

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg

**Ácido cítrico:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 5.400 mg/kg

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

**Ácido ascórbico:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 11.900 mg/kg

**Diformato de cálcio:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg

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

**Ácido fosfórico:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 2.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 423

Toxicidade aguda - Inalação : Avaliação: Corrosivo para o trato respiratório.

**Ácido fórmico:**

Toxicidade aguda - Oral : Estimativa de toxicidade aguda (Humanos): 500 mg/kg  
Método: Juízo de perito

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 7,4 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: vapor  
Avaliação: Corrosivo para o trato respiratório.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

**Dimetiloctadienol:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 2.790 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 401  
Observações: O teste foi realizado de modo equivalente ou similar à orientação

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 3,2 mg/l  
Duração da exposição: 90 min

## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

Atmosfera de teste: vapor  
 Observações: Nenhuma orientação para testes foi seguida

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): 5.610 mg/kg  
 Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
 Observações: O teste foi realizado de modo equivalente ou similar à orientação

**3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato, fêmea): 4.895 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 0,68 mg/l  
 Duração da exposição: 7 h  
 Atmosfera de teste: vapor

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): 2.250 mg/kg

**Corrosão/irritação à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Ácido cítrico:**

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

**Ácido ascórbico:**

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

**Diformato de cálcio:**

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

**Ácido fosfórico:**

Resultado : Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição  
 Observações : Baseado em regulamentação nacional ou regional.

**Ácido fórmico:**

Resultado : Corrosivo depois de 3 minutos ou menos de exposição  
 Observações : Com base em pH extremo

**Dimetiloctadienol:**

Espécie : Coelho  
 Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
 Resultado : Irritação da pele  
 Observações : O teste foi realizado de acordo com a orientação

## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

---

**3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:**

|           |                     |
|-----------|---------------------|
| Espécie   | : Coelho            |
| Resultado | : Irritação da pele |

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca lesões oculares graves.

**Componentes:****Amido:**

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| Espécie   | : Coelho              |
| Resultado | : Não irrita os olhos |

**Ácido cítrico:**

|           |   |
|-----------|---|
| Espécie   | : Coelho  |
| Resultado | : Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias |
| Método    | : Diretriz de Teste de OECD 405                     |

**Ácido ascórbico:**

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

**Diformato de cálcio:**

|           |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| Espécie   | : Coelho                              |
| Resultado | : Efeitos irreversíveis para os olhos |
| Método    | : Diretriz de Teste de OECD 405       |

**Ácido fosfórico:**

|           |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| Espécie   | : Coelho                              |
| Resultado | : Efeitos irreversíveis para os olhos |

**Ácido fórmico:**

|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| Resultado   | : Efeitos irreversíveis para os olhos |
| Observações | : Com base na corrosividade cutânea.  |

**Dimetiloctadienol:**

|             |   |
|-------------|---|
| Espécie     | : Coelho  |
| Resultado   | : Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias                 |
| Método      | : Diretriz de Teste de OECD 405                                     |
| Observações | : O teste foi realizado de modo equivalente ou similar à orientação |

**3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:**

|           |   |
|-----------|---|
| Espécie   | : Coelho  |
| Resultado | : Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias |

**Vitamin C (>10%) Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

**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:****Amido:**

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

**Ácido ascórbico:**

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| Tipos de testes    | : Teste de otimização Maurer |
| Rotas de exposição | : Contato com a pele         |
| Espécie            | : Cobaia                     |
| Resultado          | : negativo                   |

**Diformato de cálcio:**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Tipos de testes    | : Teste de maximização                      |
| Rotas de exposição | : Contato com a pele                        |
| Espécie            | : Cobaia                                    |
| Método             | : Diretriz de Teste de OECD 406             |
| Resultado          | : negativo                                  |
| Observações        | : Baseado em dados de materiais semelhantes |

**Ácido fórmico:**

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

**Dimetiloctadienol:**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Tipos de testes    | : Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA) |
| Rotas de exposição | : Contato com a pele                                       |
| Espécie            | : Rato   |
| Método             | : Diretriz de Teste de OECD 429                            |
| Resultado          | : positivo   |
| Observações        | : O teste foi realizado de acordo com a orientação         |

|           |   |
|-----------|---|
| Avaliação | : Probabilidade ou evidência de taxa de sensibilização da pele baixa ou moderada em seres humanos |
|-----------|---|

**3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:**

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

**Vitamin C (>10%) Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

**Avaliação** : Probabilidade ou evidência de sensibilização da pele em seres humanos

**Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Amido:**

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

**Acido citrico:**

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

Tipos de testes: teste de micronúcleos in vitro  
Resultado: positivo

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

**Genotoxicidade in vivo** : Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vivo em medula óssea de mamíferos, análise cromossômica)  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo

**Ácido ascórbico:**

**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: negativo

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

**Difformato de cálcio:**

**Genotoxicidade in vitro** : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana

## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

(AMES)  
Método: Diretriz de Teste de OECD 471  
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste letal recessivo relacionado ao sexo em *Drosophila melanogaster* (in vivo)  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

**Ácido fosfórico:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
Método: Diretriz de Teste de OECD 476  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Método: Diretriz de Teste de OECD 471  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro  
Método: Diretriz de Teste de OECD 473  
Resultado: negativo

**Ácido fórmico:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Método: Diretriz de Teste de OECD 471  
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste letal recessivo relacionado ao sexo em *Drosophila melanogaster* (in vivo)  
Via de aplicação: Ingestão  
Método: Diretriz de Teste de OECD 477  
Resultado: negativo

**Dimetiloctadienol:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Método: Diretriz de Teste de OECD 471  
Resultado: negativo  
Observações: O teste foi realizado de modo equivalente ou similar à orientação

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
Método: Diretriz de Teste de OECD 476  
Resultado: negativo  
Observações: O teste foi realizado de modo equivalente ou similar à orientação

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro

## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | Método: Diretriz de Teste de OECD 473<br>Resultado: negativo<br>Observações: O teste foi realizado de modo equivalente ou similar à orientação   |
| Genotoxicidade in vivo | : Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Ingestão<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 474<br>Resultado: negativo<br>Observações: O teste foi realizado de acordo com a orientação |

**3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Genotoxicidade in vitro | : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)<br>Resultado: negativo<br><br>Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 476<br>Resultado: negativo<br><br>Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro<br>Resultado: negativo<br><br>Tipos de testes: Ensaio de troca de cromátides-irmãs in vitro em células de mamíferos<br>Resultado: positivo |
| Genotoxicidade in vivo  | : Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Ingestão<br>Resultado: negativo  |

**Carcinogenicidade**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Ácido ascórbico:**

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

**Ácido fórmico:**

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Espécie              | : Rato        |
| Via de aplicação     | : Ingestão    |
| Duração da exposição | : 104 semanas |
| Resultado            | : negativo    |

## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

|| Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

**3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:**

|| Espécie : Rato  
 || Via de aplicação : Ingestão  
 || Duração da exposição : 104 - 105 semanas  
 || Resultado : negativo

**Toxicidade à reprodução**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Ácido cítrico:**

|| Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de geração um  
 || Espécie: Rato  
 || Via de aplicação: Ingestão  
 || Resultado: negativo

**Ácido ascórbico:**

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

**Diformato de cálcio:**

|| 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 fetal  
 || Espécie: Coelho  
 || Via de aplicação: Ingestão  
 || Método: Diretriz de Teste de OECD 414  
 || Resultado: negativo  
 || Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

**Ácido fosfórico:**

|| Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade  
 || Espécie: Rato  
 || Via de aplicação: Ingestão  
 || Método: Diretriz de Teste de OECD 422  
 || Resultado: negativo

|| Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida com-



## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

Desenvolvimento do feto

binada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: Ingestão  
 Método: Diretriz de Teste de OECD 422  
 Resultado: negativo

**Ácido fórmico:**

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

**Dimetiloctadienol:**

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: Ingestão  
 Resultado: negativo  
 Observações: Nenhuma orientação para testes foi seguida

**3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de geração um  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: Ingestão  
 Método: Diretriz de Teste de OECD 443  
 Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de geração um  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: Ingestão  
 Método: Diretriz de Teste de OECD 443  
 Resultado: negativo

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Componentes:****Ácido cítrico:**

Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Vitamin C (>10%) Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

---

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

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Toxicidade em dosagem repetitiva****Componentes:****Amido:**

|                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| Espécie              | : Rato                          |
| NOAEL                | : $\geq 2.000$ mg/kg            |
| Via de aplicação     | : Contato com a pele            |
| Duração da exposição | : 28 Dias                       |
| Método               | : Diretriz de Teste de OECD 410 |

**Ácido cítrico:**

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Espécie              | : Rato        |
| NOAEL                | : 4.000 mg/kg |
| LOAEL                | : 8.000 mg/kg |
| Via de aplicação     | : Ingestão    |
| Duração da exposição | : 10 Dias     |

**Ácido ascórbico:**

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Espécie              | : Rato, macho        |
| NOAEL                | : $\geq 8.100$ mg/kg |
| Via de aplicação     | : Ingestão           |
| Duração da exposição | : 13 Sems.           |

**Diformato de cálcio:**

|                      |   |
|----------------------|---|
| Espécie              | : Rato                                      |
| NOAEL                | : 3.000 mg/kg                               |
| Via de aplicação     | : Ingestão                                  |
| Duração da exposição | : 13 Sems.                                  |
| Método               | : Diretriz de Teste de OECD 408             |
| Observações          | : Baseado em dados de materiais semelhantes |

**Ácido fosfórico:**

|                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| Espécie              | : Rato                          |
| NOAEL                | : 250 mg/kg                     |
| Via de aplicação     | : Ingestão                      |
| Duração da exposição | : 40 - 52 Dias                  |
| Método               | : Diretriz de Teste de OECD 422 |

**Ácido fórmico:**

|                      |   |
|----------------------|---|
| Espécie              | : Rato                                      |
| NOAEL                | : 400 mg/kg                                 |
| Via de aplicação     | : Ingestão                                  |
| Duração da exposição | : 52 Sems.                                  |
| Observações          | : Baseado em dados de materiais semelhantes |

**Dimetiloctadienol:**

## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

|                      |  |
|----------------------|--|
| Espécie              | : Rato, macho                                      |
| NOAEL                | : >= 497,9 mg/kg                                   |
| Via de aplicação     | : Ingestão   |
| Duração da exposição | : 96 Dias  |
| Método               | : Diretriz de Teste de OECD 408                    |
| Observações          | : O teste foi realizado de acordo com a orientação |

|                      |   |
|----------------------|---|
| Espécie              | : Rato  |
| NOAEL                | : 250 mg/kg   |
| Via de aplicação     | : Contato com a pele  |
| Duração da exposição | : 91 Dias   |
| Método               | : Diretriz de Teste de OECD 411                                     |
| Observações          | : O teste foi realizado de modo equivalente ou similar à orientação |

**3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:**

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Espécie              | : Rato, fêmea |
| LOAEL                | : 335 mg/kg   |
| Via de aplicação     | : Ingestão    |
| Duração da exposição | : 14 Sems.    |

**Perigo por aspiração**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Ecotoxicidade****Componentes:****Ácido cítrico:**

|  |   |
|--|---|
| Toxicidade para os peixes                                | : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 100 mg/l<br>Duração da exposição: 96 h     |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. | : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 1.535 mg/l<br>Duração da exposição: 24 h |

**Ácido ascórbico:**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Toxicidade para os peixes      | : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 1.020 mg/l<br>Duração da exposição: 96 h<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 203 |
| Toxicidade aos microorganismos | : CE50: 140 mg/l<br>Duração da exposição: 16 h<br>Método: DIN 38 412 Part 8   |

**Diformato de cálcio:**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Toxicidade para os peixes | : CL0 (Danio rerio (peixe-zebra)): >= 1.000 mg/l<br>Duração da exposição: 96 h |
| Toxicidade em daphnias e  | : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1.000 mg/l                  |

## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| outros invertebrados aquáticos.   |   | Duração da exposição: 48 h<br>Método: EPA-660/3-75-009<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes  |
| Toxicidade para as algas/plantas aquáticas                                    | : | CE50r ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): > 1.000 mg/l<br>Duração da exposição: 72 h<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes<br><br>NOEC ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): 500 mg/l<br>Duração da exposição: 72 h<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) | : | NOEC ( <i>Daphnia magna</i> (pulga d'água ou dáfnia)): >= 100 mg/l<br>Duração da exposição: 21 d<br>Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes   |
| Toxicidade aos microorganismos  | : | NOEC: >= 22,1 mg/l<br>Duração da exposição: 28 d<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes  |

**Ácido fosfórico:**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Toxicidade para os peixes                                | : | CL50 ( <i>Oryzias latipes</i> (medaka)): > 100 mg/l<br>Duração da exposição: 96 h<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 203  |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. | : | CE50 ( <i>Daphnia magna</i> (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l<br>Duração da exposição: 48 h<br>Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD  |
| Toxicidade para as algas/plantas aquáticas               | : | CE50r ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> (alga verde)): > 100 mg/l<br>Duração da exposição: 72 h<br>Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD<br><br>NOEC ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> (alga verde)): > 100 mg/l<br>Duração da exposição: 72 h<br>Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD |
| Toxicidade aos microorganismos                           | : | CE50: > 100 mg/l<br>Duração da exposição: 3 h<br>Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes  |

**Ácido fórmico:**

|   |   |   |
|---|---|---|
| Toxicidade para os peixes                               | : | CL50 ( <i>Danio rerio</i> (peixe-zebra)): 130 mg/l<br>Duração da exposição: 96 h<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 203<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos | : | CE50 ( <i>Daphnia magna</i> (pulga d'água ou dáfnia)): 365 mg/l<br>Duração da exposição: 48 h   |

## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

|   |   |
|---|---|
| cos.  | Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes   |
| Toxicidade para as algas/plantas aquáticas                                    | : CE50r ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): 1.240 mg/l<br>Duração da exposição: 72 h<br>Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes<br><br>EC10 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): 295 mg/l<br>Duração da exposição: 72 h<br>Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) | : NOEC ( <i>Daphnia magna</i> (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l<br>Duração da exposição: 21 d<br>Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD  |
| Toxicidade aos microorganismos  | : NOEC: 72 mg/l<br>Duração da exposição: 13 d   |

**Dimetiloctadienol:**

|  |  |
|--|--|
| Toxicidade para os peixes                                | : CL50 ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> (truta arco-íris)): 27,8 mg/l<br>Duração da exposição: 96 h<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 203<br>Observações: O teste foi realizado de acordo com a orientação      |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. | : CE50 ( <i>Daphnia magna</i> (pulga d'água ou dáfnia)): 59 mg/l<br>Duração da exposição: 48 h<br>Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD<br>Observações: O teste foi realizado de acordo com a orientação |
| Toxicidade para as algas/plantas aquáticas               | : CE50r ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> (alga verde)): 156,7 mg/l<br>Duração da exposição: 96 h<br><br>EC10 ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> (alga verde)): 54,3 mg/l<br>Duração da exposição: 96 h           |
| Toxicidade aos microorganismos                           | : EC10 (lodo ativado): > 100 mg/l<br>Duração da exposição: 3 h<br>Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD<br>Observações: O teste foi realizado de acordo com a orientação                                 |

**3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:**

|  |   |
|--|---|
| Toxicidade para os peixes                                | : CL50 ( <i>Leuciscus idus</i> (Carpa dourada)): 6,78 mg/l<br>Duração da exposição: 96 h<br>Método: DIN 38412 |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. | : CE50 ( <i>Daphnia magna</i> (pulga d'água ou dáfnia)): 6,8 mg/l<br>Duração da exposição: 48 h               |

## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Toxicidade para as algas/plantas aquáticas | : | CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 103,8 mg/l<br>Duração da exposição: 72 h                       |
|  |   | EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 3 mg/l<br>Duração da exposição: 72 h                            |
| Toxicidade aos microorganismos             | : | CE50 (lodo ativado): 160 mg/l<br>Duração da exposição: 30 min<br>Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD |

**Persistência e degradabilidade****Componentes:****Ácido cítrico:**

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| Biodegradabilidade | : | Resultado: Rapidamente biodegradável.<br>Biodegradação: 97 %<br>Duração da exposição: 28 d<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 301B |
|--------------------|---|--|

**Ácido ascórbico:**

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| Biodegradabilidade | : | Resultado: Rapidamente biodegradável.<br>Biodegradação: 97 %<br>Duração da exposição: 5 d<br>Método: Diretrizes para o teste 302 da OECD |
|--------------------|---|--|

**Diformato de cálcio:**

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| Biodegradabilidade | : | Resultado: Rapidamente biodegradável.<br>Biodegradação: 86 %<br>Duração da exposição: 28 d<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 306<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes |
|--------------------|---|---|

**Ácido fórmico:**

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| Biodegradabilidade | : | Resultado: Rapidamente biodegradável.<br>Biodegradação: 100 %<br>Duração da exposição: 28 d<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 301C |
|--------------------|---|---|

**Dimetiloctadienol:**

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| Biodegradabilidade | : | Resultado: Rapidamente biodegradável.<br>Biodegradação: 64,2 %<br>Duração da exposição: 28 d<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 301D<br>Observações: O teste foi realizado de acordo com a orientação |
|--------------------|---|---|

**3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:**

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| Biodegradabilidade | : | Resultado: Rapidamente biodegradável.<br>Biodegradação: > 90 %<br>Duração da exposição: 28 d |
|--------------------|---|--|

## Vitamin C (&gt;10%) Formulation

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

Método: Diretiva 92/32/CEE, Anexo V, C.4.D.

**Potencial bioacumulativo****Componentes:****Ácido cítrico:**

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: -1,72

**Ácido ascórbico:**

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: -1,85

**Diformato de cálcio:**Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: -2,3 - -1,9  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes**Ácido fórmico:**

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: -2,1

**Dimetiloctadienol:**Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 2,84  
Método: Diretriz de Teste de OECD 107  
Observações: O teste foi realizado de modo equivalente ou similar à orientação**3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:**

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 2,76

**Mobilidade no solo**

dados não disponíveis

**Outros efeitos adversos**

dados não disponíveis

**SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos de disposição**

|                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Resíduos                | : | Não descarregar os resíduos no esgoto.<br>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.<br>Se não diversamente especificado: Descartar como se se tratasse de produto não utilizado. |

**SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Regulamentos internacionais**

**Vitamin C (>10%) Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

**UNRTDG**

Não regulado como produto perigoso

**IATA-DGR**

Não regulado como produto perigoso

**Código-IMDG**

Não regulado como produto perigoso

**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**

Não regulado como produto perigoso

**Precauções especiais para os usuários**

Não aplicável

**SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE 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 : Ácido fosfórico

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

AICS : não determinado

DSL : não determinado

IECSC : não determinado

**SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES**Data da revisão : 14.04.2025  
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 com Dados de Segurança (FDSs) de matéria-prima, eChem Portal da OECD e Agência Europeia de Produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Itens nos quais mudanças foram feitas em comparação à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

**Texto completo de outras abreviações**ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA  
BR OEL : Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres



**Vitamin C (>10%) Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 03.02.2025    |
| 2.0    | 14.04.2025       | 11506213-00002 | Data da primeira emissão: 03.02.2025 |

ACGIH / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo  
ACGIH / STEL : Limite de exposição de curto prazo  
BR OEL / LT : Até 48 horas/semana

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, mutagénico 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 - FDS: Ficha com Dados de Segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECL - 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 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