

Multine B12 Selenised Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 04.12.2023
2.0	28.09.2024	11274309-00003	Data da primeira emissão: 19.09.2023

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : Multine B12 Selenised Formulation

Outras maneiras de identificação : Multine B12 Selenised (A011766)

Detalhes 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 5

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 3

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.Frases de precaução : **Prevenção:**
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.**Resposta de emergência:**

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

Multine B12 Selenised Formulation

Versão 2.0 Data da revisão: 28.09.2024 Número da FDS: 11274309-00003 Data da última edição: 04.12.2023
Data da primeira emissão: 19.09.2023

II**Outros perigos que não resultam em classificação**

Nenhum conhecido.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Antigen	Não atribuído		>= 20 -< 30
Selenato de sódio	13410-01-0	Tóx. Agudo (Oral), 2 Tóx. Agudo (Inal- ação), 2 Irrit. Pele, 2 Órg-alvo Esp. - Rep., 1 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 0,1 -< 0,25
Hydroxocobalamin Acetate	22465-48-1	Órg-alvo Esp. - Rep., (Rim, Fígado) , 2	>= 0,1 -< 1
Tiomersal	54-64-8	Tóx. Agudo (Oral), 2 Tóx. Agudo (Inal- ação), 2 Tóx. Agudo (Dérmico), 1 Tóx. Repr., 1B Órg-alvo Esp. - Rep., (Sistema nervoso central, Sistema car- diovascular, Via gas- trointestinal, Rim) , 1 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 0,0025 -< 0,025

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 : Lavar com água e sabão, como precaução.
Consultar o médico se os sintomas persistirem.

Em caso de contato com o olho : Lavar os olhos com água como precaução.
Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.

Se ingerido : Se ingerido, NÃO provocar vômitos.
Consultar o médico se os sintomas persistirem.
Enxágue inteiramente a boca com água.

Multine B12 Selenised Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 04.12.2023
2.0	28.09.2024	11274309-00003	Data da primeira emissão: 19.09.2023

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

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	:	Usar equipamento de proteção individual. Seguir indicação de manipulação segura (ver seção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver seção 8).
Precauções ambientais	:	Evite a liberação para o meio ambiente. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo). Conter e descartar a água usada contaminada. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.

Multine B12 Selenised Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 04.12.2023
2.0	28.09.2024	11274309-00003	Data da primeira emissão: 19.09.2023

Métodos e materiais de contenção e limpeza : Embeber com material absorvente inerte.
Para grandes derramamentos, providencie barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. Se o material represado puder ser bombeado, armazene o material recuperado em um recipiente adequado. Limpe o material restante do derramamento com material absorvente adequado.
Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações. Você precisará determinar que normas são aplicáveis. As seções 13 e 15 desta FDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas : Consulte as medidas de engenharia na seção CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

Ventilação local/total : Usar somente com ventilação adequada.

Recomendações para manuseio seguro : Evitar a inalação do vapor ou da névoa.
Não ingira.
Evitar o contato com os olhos.
Evitar contato prolongado ou repetido com a pele.
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
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.
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.

Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:
Agentes oxidantes fortes
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 per-	Base
-------------	--------	------------------------------------	--	------

Multine B12 Selenised Formulation

Versão 2.0 Data da revisão: 28.09.2024 Número da FDS: 11274309-00003 Data da última edição: 04.12.2023
 Data da primeira emissão: 19.09.2023

			mitida	
Selenato de sódio	13410-01-0	TWA	20 µg/m ³ (OEB 3)	Interno
		Limite de limpeza	200 µg/100 cm ²	Interno
		TWA	0,2 mg/m ³ (selênio)	ACGIH
Hydroxocobalamin Acetate	22465-48-1	TWA	10 µg/m ³ (OEB 3)	Interno
		Limite de limpeza	100 µg/100 cm ²	Interno
Tiomersal	54-64-8	TWA	0,01 mg/m ³ (Mercúrio)	ACGIH
		STEL	0,03 mg/m ³ (Mercúrio)	ACGIH

Medidas de controle de engenharia : Use controles de engenharia e tecnologias de fabricação adequados para controlar concentrações transportadas pelo ar (por exemplo, conexões rápidas sem gotejamento). 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 : Sob a forma de particulados

Proteção das mãos

Materiais : Luvas resistentes a químicos

Observações : Considere vestir uma camada dupla de luvas.

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

Multine B12 Selenised Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 04.12.2023
2.0	28.09.2024	11274309-00003	Data da primeira emissão: 19.09.2023

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

Multine B12 Selenised Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 04.12.2023
2.0	28.09.2024	11274309-00003	Data da primeira emissão: 19.09.2023

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

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

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

Toxicidade aguda

Pode ser nocivo se ingerido.

Produto:

Toxicidade aguda oral	:	Estimativa de toxicidade aguda: 2.084 mg/kg Método: Método de cálculo
Toxicidade aguda - Inalação	:	Estimativa de toxicidade aguda: > 10 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Método de cálculo

Componentes:**Selenato de sódio:**

Toxicidade aguda oral	:	DL50 (Rato): > 5 - 50 mg/kg Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato): > 0,052 - 0,51 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Diretriz de Teste de OECD 403

Hydroxocobalamin Acetate:

Toxicidade aguda oral	:	DL50 Oral (Rato): > 5.000 mg/kg
Toxicidade aguda (outras vias de administração)	:	DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg Via de aplicação: Intravenoso

Multine B12 Selenised Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 04.12.2023
2.0	28.09.2024	11274309-00003	Data da primeira emissão: 19.09.2023

LDLo (Rato): 1,4 mg/kg
Via de aplicação: Intraperitoneal

LDLo (Rato): 2,7 mg/kg
Via de aplicação: Intravenoso

Tiomersal:

Toxicidade aguda oral	:	DL50 (Rato): 75 mg/kg Estimativa de toxicidade aguda: 10 mg/kg Método: Juízo de perito Observações: Baseado em regulamentação nacional ou regional.
Toxicidade aguda - Inalação	:	Estimativa de toxicidade aguda: 0,1 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Juízo de perito Observações: Baseado em regulamentação nacional ou regional.
Toxicidade aguda - Dérmica	:	Estimativa de toxicidade aguda: 10 mg/kg Método: Juízo de perito Observações: Baseado em regulamentação nacional ou regional.

Corrosão/irritação à pele.

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Selenato de sódio:**

Espécie	:	epiderme humana reconstruída (RhE)
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 431

Espécie	:	epiderme humana reconstruída (RhE)
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 439

Resultado	:	Irritação da pele
-----------	---	-------------------

Hydroxocobalamin Acetate:

Observações	:	dados não disponíveis
-------------	---	-----------------------

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Selenato de sódio:**

Espécie	:	Córnea bovina
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 437

Resultado	:	Não irrita os olhos
-----------	---	---------------------

Multine B12 Selenised Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 04.12.2023
2.0	28.09.2024	11274309-00003	Data da primeira emissão: 19.09.2023

Hydroxocobalamin Acetate:

|| Observações : dados não disponíveis

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:**Hydroxocobalamin Acetate:**

|| Observações : dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Selenato de sódio:**

|| Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)
Método: Diretriz de Teste de OECD 471
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Hydroxocobalamin Acetate:

|| Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Mutagenicidade (Escherichia coli - teste de reversão)
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de Ames
Sistema de teste: Salmonella typhimurium
Resultado: negativo

Tipos de testes: Mutagenicidade (Salmonella typhimurium - teste de reversão)
Resultado: negativo

Tiomersal:

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

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica espermatogonial em mamíferos (in vivo)
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Resultado: negativo

Multine B12 Selenised Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 04.12.2023
2.0	28.09.2024	11274309-00003	Data da primeira emissão: 19.09.2023

II**Carcinogenicidade**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Tiomersal:**

Espécie	:	Rato
Duração da exposição	:	1 Anos
Resultado	:	negativo

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Selenato de sódio:**

Efeitos na fertilidade	:	Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações 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: Ingestão Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Tiomersal:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	:	Espécie: Rato Via de aplicação: Ingestão Resultado: positivo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade à reprodução - Avaliação	:	Clara evidência de efeitos adversos na função sexual e fertilidade e/ou no desenvolvimento, com base em experimentos com animais.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Selenato de sódio:**

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

Multine B12 Selenised Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 04.12.2023
2.0	28.09.2024	11274309-00003	Data da primeira emissão: 19.09.2023

Hydroxocobalamin Acetate:

Órgãos-alvo	: Rim, Fígado
Avaliação	: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Tiomersal:

Órgãos-alvo	: Sistema nervoso central, Sistema cardiovascular, Via gastro-intestinal, Rim
Avaliação	: Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Toxicidade em dosagem repetitiva**Componentes:****Selenato de sódio:**

Espécie	: Rato
NOAEL	: 0,4 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 13 Sems.

Hydroxocobalamin Acetate:

Espécie	: Cão
LOAEL	: 300 mg/kg
Via de aplicação	: Oral
Número de exposições	: 3 days
Órgãos-alvo	: Rim, Fígado
Sintomas	: Efeito nos rins, alteração da função hepática
Observações	: Pode provocar danos aos órgãos.

Espécie	: Cão
LOAEL	: 75 mg/kg
Via de aplicação	: Intravenoso
Número de exposições	: 4 weeks
Órgãos-alvo	: Rim, Fígado
Observações	: Pode provocar danos aos órgãos.

Tiomersal:

Espécie	: Rato
LOAEL	: >= 0,5 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Experiência com exposição humana**Componentes:****Hydroxocobalamin Acetate:**

Informações gerais	: Sintomas: astenia, Vertigem, Dor de cabeça, Náusea, sinusite
--------------------	--

Multine B12 Selenised Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 04.12.2023
2.0	28.09.2024	11274309-00003	Data da primeira emissão: 19.09.2023

II

Observações: Os efeitos colaterais mais comuns são:

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Componentes:**Selenato de sódio:**

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 1 - 10 mg/l Duração da exposição: 96 h Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1 - 10 mg/l Duração da exposição: 48 h Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50r (Chlamydomonas reinhardtii (alga verde)): 245 µg/l Duração da exposição: 96 h NOEC (Chlamydomonas reinhardtii (alga verde)): 197 µg/l Duração da exposição: 96 h
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	1
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): > 0,01 - 0,1 mg/l Duração da exposição: 258 d Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Duração da exposição: 28 d Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático)	:	1
Toxicidade aos microorganismos	:	EC10 (lodo ativado): 590 mg/l Duração da exposição: 3 h Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

Tiomersal:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Poecilia reticulata (Guppi)): > 0,01 - 0,1 mg/l Duração da exposição: 96 h Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 0,01 - 0,1 mg/l Duração da exposição: 48 h Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0,01 - 0,1 mg/l Duração da exposição: 96 h Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Multine B12 Selenised Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 04.12.2023
2.0	28.09.2024	11274309-00003	Data da primeira emissão: 19.09.2023

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 10
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia sp. (dáfnia)): > 0,001 - 0,01 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático) : 10

Persistência e degradabilidade

dados não disponíveis

Potencial bioacumulativo

dados não disponíveis

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.
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**

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

Multine B12 Selenised Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 04.12.2023
2.0	28.09.2024	11274309-00003	Data da primeira emissão: 19.09.2023

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)

Grupo 2B: Possivelmente carcinogênicos para humanos	
Hydroxocobalamin Acetate	22465-48-1

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

Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

AICS	: não determinado
DSL	: não determinado
IECSC	: não determinado

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão	: 28.09.2024
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
ACGIH / TWA	: média de 8 horas, ponderada de tempo
ACGIH / STEL	: Limite de exposição de curto prazo

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagênico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas;

Multine B12 Selenised Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 04.12.2023
2.0	28.09.2024	11274309-00003	Data da primeira emissão: 19.09.2023

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