

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : Chlorhexidine Formulation

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

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 2

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Nenhum(a)

Frases de perigo : H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução :

Prevenção:

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergência:

P391 Recolha o material derramado.

Chlorhexidine Formulation

Versão 4.1 Data da revisão: 18.06.2025 Número da FDS: 5327718-00015 Data da última edição: 14.04.2025
Data da primeira emissão: 25.11.2019

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 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)
Etanol#	64-17-5	Líqu. Inflam., 2 Irrit. Ocul., 2A	>= 5 -< 10
Chlorhexidine	55-56-1	Tóx. Agudo (Oral), 4 Irrit. Ocul., 2B Órg-alvo Esp. - Rep., (Fígado) , 2 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 5 -< 10
Acetato de linalilo	115-95-7	Líqu. Inflam., 4 Irrit. Pele, 2 Irrit. Ocul., 2A Sens. Pele., 1B Aq. Agudo, 3	>= 0,1 -< 0,25

Substância voluntariamente divulgada

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.
Consultar o médico se os sintomas persistirem.

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.
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.
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).

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

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
Métodos específicos de extinção	: Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor. Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água. Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso. Abandone a área.
Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.	: Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio. Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

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 | : | 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 | : | Usar somente com ventilação adequada. |
| Recomendações para manuseio seguro | : | Não inale as névoas ou vapores.
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
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.
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 |

Chlorhexidine Formulation

Versão 4.1 Data da revisão: 18.06.2025 Número da FDS: 5327718-00015 Data da última edição: 14.04.2025
 Data da primeira emissão: 25.11.2019

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
Etanol	64-17-5	LT	780 ppm 1.480 mg/m ³	BR OEL
	Informações complementares: Grau de insalubridade: mínimo			
		STEL	1.000 ppm	ACGIH
Chlorhexidine	55-56-1	TWA	40 µg/m ³ (OEB 3)	Interno
	Informações complementares: RSEN, DSEN			
		Limite de limpeza	100 µg/100 cm ²	Interno

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 : 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. 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.

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	:	líquido
Cor	:	rosa-claro
Odor	:	dados não disponíveis
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	5,0 - 6,5
Ponto de fusão/congelamento	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	dados não disponíveis
Ponto de fulgor	:	dados não disponíveis
Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Pode formar mistura explosiva de ar com poeira durante o processamento, o manuseio ou por outros meios.
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

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

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	:	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 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 decomposição	:	Não há produtos de decomposição perigosos.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

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

Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

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

Componentes:**Etanol:**

Toxicidade aguda - Oral	:	DL50 (Rato): 10.470 mg/kg Método: Diretriz de Teste de OECD 401
-------------------------	---	--

Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato, macho): 116,9 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: vapor
-----------------------------	---	--

Toxicidade aguda - Dérmica	:	DL50 (Coelho): > 15.800 mg/kg
----------------------------	---	-------------------------------

Chlorhexidine:

Toxicidade aguda - Oral	:	DL50 Oral (Rato): 1.260 mg/kg
-------------------------	---	-------------------------------

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

DL50 Oral (Coelho): 1.100 mg/kg

DL50 Oral (Rato): 2.000 mg/kg

Toxicidade aguda (outras
vias de administração) : DL50 (Rato): 21 mg/kg
Via de aplicação: Intravenoso

Acetato de linalilo:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 9.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg

Corrosão/irritação à pele.

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Etanol:**

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

Acetato de linalilo:

Espécie : Coelho
Método : Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado : Irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Etanol:**

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

Chlorhexidine:

Espécie : Coelho
Resultado : Leve irritação nos olhos

Acetato de linalilo:

Espécie : Coelho
Resultado : Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias
Método : Diretriz de Teste de OECD 405
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Sensibilização respiratória ou à pele**Sensibilização à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Etanol:**

Tipos de testes	:	Teste de inchaço da orelha de ratos (MEST)
Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Rato
Resultado	:	negativo

Acetato de linalilo:

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

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

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Etanol:**

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

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

	:	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
------------------------	---	--

Chlorhexidine:

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

	:	Tipos de testes: Aberração cromossômicas
--	---	--

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

Sistema de teste: Célular ovarianas de hamster chinês
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: teste letal dominante
Espécie: Rato
Resultado: negativo

Tipos de testes: Ensaio de citogenética
Espécie: Hamster
Resultado: negativo

Acetato de linalilo:

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

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

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

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

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Chlorhexidine:**

Espécie	: Rato
Via de aplicação	: oral (água de beber)
Duração da exposição	: 2 Anos
Frequência do tratamento	: daily
NOAEL	: 38 mg/kg peso corporal
Resultado	: negativo

Espécie	: Rato
Via de aplicação	: oral (água de beber)
Duração da exposição	: 2 Anos
Frequência do tratamento	: daily
NOAEL	: 158 mg/kg peso corporal
Resultado	: negativo

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Etanol:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Resultado: negativo

Chlorhexidine:

Efeitos na fertilidade : Espécie: Rato
Fertilidade: NOAEL: 100 mg/kg peso corporal

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Espécie: Rato
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 300 mg/kg peso corporal

Espécie: Coelho
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 40 mg/kg peso corporal

Acetato de linalilo:

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: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 414
Resultado: negativo

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:**Chlorhexidine:**

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

Acetato de linalilo:

Avaliação : Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

Observações : concentrações de 100 mg/kg bw ou menor.
: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em dosagem repetitiva**Componentes:****Etanol:**

Espécie : Rato
NOAEL : 1.730 mg/kg
LOAEL : 3.200 mg/kg
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 90 Dias

Chlorhexidine:

Espécie : Rato
NOAEL : 158 mg/kg
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 2 a

Espécie : Coelho
LOAEL : 250 mg/kg
Via de aplicação : Dérmico
Duração da exposição : 13 Sems.
Órgãos-alvo : Pele, Fígado

Acetato de linalilo:

Espécie : Rato
NOAEL : > 30 - 300 mg/kg
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 28 Dias
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Espécie : Rato
NOAEL : > 100 mg/kg
Via de aplicação : Contato com a pele
Duração da exposição : 91 Dias
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Experiência com exposição humana**Componentes:****Chlorhexidine:**

Informações gerais : Sintomas: Dor de cabeça
Inalação : Órgãos-alvo: Pulmões
Sintomas: Aspecto asmático, broncospasmo, indisposição no tórax, infecção do trato respiratório superior
Ingestão : Órgãos-alvo: Via gastrointestinal

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

Sintomas: Distúrbios gastro-intestinais, Danos ao trato gastro-intestinal

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Componentes:**Etanol:**

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 14.200 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Ceriodaphnia dubia (mosca d'água)): 5.012 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50r (Chlorella vulgaris (alga de água-doce)): 275 mg/l Duração da exposição: 72 h
		EC10 (Chlorella vulgaris (alga de água-doce)): 11,5 mg/l Duração da exposição: 72 h
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Oryzias latipes (medaka)): >= 79 mg/l Duração da exposição: 100 d
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 9,6 mg/l Duração da exposição: 9 d
Toxicidade aos microorganismos	:	CE50 (Protozoa (protozoário)): 5.800 mg/l Duração da exposição: 4 h

Chlorhexidine:

Toxicidade para os peixes	:	(Peixes): 2,088 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: ECOSAR (Relações de Atividades de Estrutura Ecológica)
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,222 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: ECOSAR (Relações de Atividades de Estrutura Ecológica)
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1,124 mg/l Ponto final: Taxa de crescimento Duração da exposição: 96 horas Método: ECOSAR (Relações de Atividades de Estrutura Ecológica)
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	1
Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático)	:	1

Acetato de linalilo:

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 11 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretriz de Teste de OECD 203
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 10 - 100 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l Duração da exposição: 72 h Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 1 mg/l Duração da exposição: 72 h Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade aos microorganismos	:	CE50: > 1.000 mg/l Duração da exposição: 30 min Método: ISO 8192

Persistência e degradabilidade**Componentes:****Etanol:**

Biodegradabilidade	:	Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 84 % Duração da exposição: 20 d
--------------------	---	--

Chlorhexidine:

Biodegradabilidade	:	Observações: Não inerentemente biodegradável.
--------------------	---	---

Acetato de linalilo:

Biodegradabilidade	:	Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 70 - 80 % Duração da exposição: 28 d Método: Diretriz de Teste de OECD 301F Observações: O teste foi realizado de acordo com a orientação
--------------------	---	--

Potencial bioacumulativo**Componentes:****Etanol:**

Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	log Kow: -0,35
--	---	----------------

Chlorhexidine:

Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	log Kow: 4,85
--	---	---------------

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

Acetato de linalilo:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 3,9
Método: Diretriz de Teste de OECD 107

Mobilidade no solo**Componentes:****Etanol:**

Distribuição pelos compartimentos ambientais : log Koc: 0,2

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**

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

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

IATA-DGR

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

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

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

Perigoso para o meio ambiente : sim

Código-IMDG

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

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

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

Regulamento nacional**ANTT**

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

Precauções especiais para os usuários

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

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 : Etanol

Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

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

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão : 18.06.2025

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

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/>

Texto completo de outras abreviações

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
BR OEL : Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres

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

Chlorhexidine Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 14.04.2025
4.1	18.06.2025	5327718-00015	Data da primeira emissão: 25.11.2019

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