

NALCO® 77352

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto: NALCO® 77352

Tipo de substância Mistura

UFI : DUWU-N53R-799M-AVAQ

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:

Utilização da substância ou mistura : BIOCIDA

Utilizações identificadas : Tratamento de água de refrigeração

Restrições de utilização recomendadas : Reservado aos utilizadores industriais e profissionais.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

Companhia : NALCO PORTUGUESA (QUÍMICA INDUSTRIAL),
UNIPESSOAL LDA
TAGUS PARK, AVENIDA PROF. DOUTOR CAVACO SILVA,
EDIFÍCIO QUALIDADE B1-1B,
2740-122 PORTO SALVO
PORTUGAL
+351 214480757
Para obter informações relativas à Segurança do Produto,
contacte msdseame@nalco.com

1.4 Número de telefone de emergência:

Número de telefone de emergência : +351 308800808
+32-(0)3-575-5555 Trans-europeu

Número de telefone do Centro de Informação Antivenenos : 800 250 250 CIAV (Centro Anti-venenos)

Data da Compilação/Revisão: 09.03.2022

Número De Versão: 4.3

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Corrosivo para os metais, Categoria 1	H290
Corrosão cutânea, Sub-categoria 1C	H314
Lesões oculares graves, Categoria 1	H318
Sensibilização da pele, Categoria 1	H317
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 1	H410

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

NALCO® 77352

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo : H290 Pode ser corrosivo para os metais.
 H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
 H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos de longa duração.

Declarações de Perigo Adicionais : EUH071 Corrosivo para as vias respiratórias.

Recomendações de prudência : **Prevenção:**
 P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
 P273 Evitar a libertação para o ambiente.
 P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial/ proteção auditiva.

Resposta:
 P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
 P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água.
 P305 + P351 + P338 + P310 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

Componentes perigosos que devem ser listados no rótulo::

A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)

2.3 Outros perigos

Nenhum conhecido.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.2 Misturas****Componentes perigosos**

Nome Químico	No. CAS No. CE No. REACH	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)	Concentração [%]
Nitrato de Magnésio	10377-60-3 233-826-7 01-2119491164-38	Sólidos comburentes Categoria 2; H272	1 - < 2.5

NALCO® 77352

A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	55965-84-9 01-2120764691-48	Toxicidade aguda Categoria 3; H301 Toxicidade aguda Categoria 2; H330 Toxicidade aguda Categoria 2; H310 Corrosão cutânea Sub-categoria 1C; H314 Lesões oculares graves Categoria 1; H318 Sensibilização da pele Categoria 1A; H317 Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático Categoria 1; H400 Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático Categoria 1; H410 Corrosão cutânea Categoria 1C H314 $\geq 0.6\%$ Irritação cutânea Categoria 2 H315 $0.06 - < 0.6\%$ Irritação ocular Categoria 2 H319 $0.06 - < 0.6\%$ Sensibilização da pele Categoria 1A H317 $\geq 0.0015\%$ Lesões oculares graves Categoria 1 H318 $\geq 0.6\%$ M = 100 M (crónico) = 100	1 - < 2.5
Cloreto de magnésio	7786-30-3 232-094-6 01-2119485597-19	Toxicidade aguda Categoria 4; H302 Irritação ocular Categoria 2; H319	1 - < 2.5

Para o texto completo sobre as recomendações H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

- Em caso de inalação : Levar para o ar fresco.
Tratar de acordo com os sintomas.
Procure assistência médica se verificar a ocorrência de sintomas.
- Em caso de contacto com a pele : Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.
Chamar imediatamente um médico.
- Em caso de contacto com os olhos : Lavar imediatamente com água abundante, inclusive sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos.
Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível.
Continue a enxaguar.
Chamar imediatamente um médico.
- Em caso de ingestão : Enxaguar a boca com água.
NÃO provocar o vômito.
Nunca administrar nada via oral a uma pessoa inconsciente.
Chamar imediatamente um médico.
- Protecção dos socorristas : Em caso de emergência, avalie o perigo antes de tomar qualquer medida. Não coloque em risco a sua segurança. Se tiver dúvidas, contacte uma equipa de emergência. Usar o equipamento de protecção individual exigido.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

NALCO® 77352

Consultar a Secção 11 para obter informações mais detalhadas sobre efeitos para a saúde e sintomas.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.

Meios inadequados de extinção : Nenhum conhecido.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios : Não inflamável nem combustível.

Produtos de combustão perigosos : Dependendo das propriedades de combustão, os produtos de decomposição podem incluir os seguintes:
Óxidos de carbono
Óxidos de azoto (NOx)
Óxidos de enxofre
Cloreto de hidrogénio

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Usar equipamento de proteção individual.

Informações adicionais : Recolher a água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve entrar no sistema de esgotos. Os resíduos de combustão e de água de combate a incêndios contaminados devem ser eliminados de acordo com os regulamentos locais.
Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Recomendações para o pessoal não envolvido na resposta à emergência. : Assegurar ventilação adequada.
Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame.
Evitar a inalação, a ingestão e o contacto com a pele e os olhos.
Quando os operadores estejam na presença de concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar equipamento respiratório certificado.
Garantir que a limpeza é apenas feita por pessoal com formação.
Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

NALCO® 77352

Recomendações para o pessoal responsável pela resposta à emergência. : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Não permitir contato com o solo, águas superficiais ou subterrâneas.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança. Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e colocar o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com os regulamentos locais / nacionais (ver secção 13). Eliminar os resíduos com água.

Em caso de derrame de grandes proporções, reter ou conter a fuga por forma a impedir a entrada do material nos sistemas de esgotos.

SOLUÇÃO DESACTIVANTE - preparar uma solução aquosa com 5% de bicarbonato de sódio e 5% de hipoclorito de sódio (p.e. adicionar 50 g de bicarbonato de sódio a 1 L de lixívia doméstica, fechar bem a embalagem e agitar muito bem durante 1 minuto) afastado do local do derrame. Preparar um volume de solução 10 vezes mais que o volume estimado de derrame residual. Os materiais e equipamentos necessários para a preparação desta solução deverão estar disponíveis nas áreas onde possam ocorrer derrames.

6.4 Remissão para outras secções

Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.
Para a proteção individual ver a secção 8.
Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Não ingerir. Não respirar os jactos, vapores. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento. Só utilizar com uma ventilação adequada.

Medidas de higiene : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Lavar a cara, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento. Providenciar instalações adequadas para o rápido enxaguamento ou lavagem dos olhos e do corpo em caso de contacto ou perigo de salpicos.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Manter fora do alcance das crianças. Manter o recipiente bem fechado. Armazenar em embalagens

NALCO® 77352

apropriadas e rotuladas.

Produto apropriado : Guardar dentro de contentores correctamente etiquetados., Material plástico

Produto impróprio : Os seguintes dados de compatibilidade são sugeridos tendo como base a informação de produtos similares e/ou a experiência do sector: A compatibilidade com materiais plásticos pode variar, e recomendamos portanto que a compatibilidade seja testada anteriormente ao uso.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : BIOCIDA

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Não contém substâncias com valores-limite de exposição profissional.

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Sistema eficaz de ventilação de efluentes.

Manter as concentrações do ar inferiores aos valores-limite de exposição profissional.

Medidas de protecção individual

Medidas de higiene : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar.Lavar a cara, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento.Providenciar instalações adequadas para o rápido enxaguamento ou lavagem dos olhos e do corpo em caso de contacto ou perigo de salpicos.

Protecção ocular / facial (EN 166) : Óculos de segurança
Protecção facial

Protecção das mãos (EN 374) : Protecção preventiva da pele recomendada
Luvas
Borracha nitrílica
borracha butílica
Período de exposição: 1 - 4 horas
Espessura mínima para borracha butílica 0.7mm para
borracha nitrílica 0.4mm ou equivalente (consultar as
instruções do fabricante / distribuidor das luvas).
As luvas devem ser descartadas e devem ser substituídas se
houver qualquer indicação de degradação ou avanço químico.

Protecção do corpo e da pele (EN 14605) : Equipamento de protecção individual consiste em: luvas de
protecção adequada, óculos de protecção e vestuário de
protecção incluindo sapatos de protecção adequados.

Protecção respiratória (EN 143, 14387) : Quando os riscos respiratórios não poderem ser evitados ou
limitados o suficiente por meios técnicos de protecção coletiva

NALCO® 77352

ou com medidas, métodos ou procedimentos de organização do trabalho, considerar a utilização de equipamento de proteção respiratória certificados de acordo com os requisitos da UE (89/656/CEE, (EU) 2016/425), ou equivalente, com o tipo de filtro: A-P

As recomendações indicadas relativamente ao Equipamento de Proteção Individual (EPI) foram feitas de boa fé e baseadas nas condições típicas e expectáveis de utilização. A seleção do EPI deve ser sempre efetuada em conjunto com uma avaliação de risco adequada e de acordo com o programa de gestão de EPI.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Considere a colocação de sistemas de retenção à volta das embalagens armazenadas.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico	: líquido
Cor	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Odor	: Pungente
Ponto de inflamação	: não inflamável
pH	: 3 - 5, 100 %
Caraterísticas da partícula	
Avaliação	: não aplicável
Tamanho da partícula	: não aplicável
Distribuição do tamanho de partícula	: não aplicável
Pó	: não aplicável
Área específica da superfície	: não aplicável
Taxa de superfície/potencial Zeta	: não aplicável
Forma	: não aplicável
Cristalinidade	: não aplicável
Tratamento de superfície /Produto de revestimento	: não aplicável
Limiar olfativo	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Ponto de fusão/ponto de congelação	: PONTO DE CONGELAÇÃO: -3 °C
Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	: 100 °C
Taxa de evaporação	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

NALCO® 77352

Inflamabilidade	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Limite superior de explosão	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Limite inferior de explosão	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Pressão de vapor	: 0.1 mm Hg (20 °C)
Densidade relativa do vapor	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Densidade e / ou densidade relativa	: 1.02 (20 °C)
Densidade	: 1.02 g/cm ³
Solubilidade(s)	
Hidrossolubilidade	: completamente solúvel
Solubilidade noutros solventes	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Coeficiente de partição: n-octanol/água (Valor log)	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Temperatura de auto-ignição	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Decomposição térmica	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Viscosidade	
Viscosidade, dinâmica	: 3 mPa.s (25 °C)
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Propriedades explosivas	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Propriedades comburentes	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

9.2 Outras informações

COV : 0 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reatividade

Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

NALCO® 77352

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Temperaturas extremas.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Aminas
Materiais orgânicos e agentes redutores
Mercaptanos
Agentes oxidantes
Alumínio
Aço macio

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Dependendo das propriedades de combustão, os produtos de decomposição podem incluir os seguintes:
Óxidos de carbono
Óxidos de azoto (NOx)
Óxidos de enxofre
Cloreto de hidrogénio

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Informações sobre vias de exposição prováveis : Inalação, Contacto com os olhos, Contacto com a pele

Toxicidade

Produto

Toxicidade aguda por via oral : DL50 Ratazana:
Substância teste: Produto similar
Estimativa da toxicidade aguda : > 2,000 mg/kg

Toxicidade aguda por inalação : Estimativa da toxicidade aguda : > 5 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de ensaio: pó/névoa

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 Coelho:
> 5.0 g/kg
Substância teste: Produto similar
Estimativa da toxicidade aguda : > 2,000 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea : Não existe nenhuns dados sobre este produto.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não existe nenhuns dados sobre este produto.

Sensibilização respiratória ou cutânea : Não existe nenhuns dados sobre este produto.

NALCO® 77352

Carcinogenicidade	: Não existe nenhuns dados sobre este produto.
Efeitos reprodutivos	: Não existe nenhuns dados sobre este produto.
Mutagenicidade em células germinativas	: Não existe nenhuns dados sobre este produto.
Teratogenicidade	: Não existe nenhuns dados sobre este produto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não existe nenhuns dados sobre este produto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Não existe nenhuns dados sobre este produto.
Toxicidade por aspiração	: Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

Componentes

Toxicidade aguda por via oral	: A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) DL50 Ratazana: 64 mg/kg
	Cloreto de magnésio DL50 Ratazana: 1,085 mg/kg

Componentes

Toxicidade aguda por inalação	: A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) CL50 Ratazana: 0.33 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de ensaio: pó/névoa
-------------------------------	--

Componentes

Toxicidade aguda por via cutânea	: Nitrato de Magnésio DL50 Ratazana: > 5,000 mg/kg
	A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) DL50 Coelho: 87.12 mg/kg Cloreto de magnésio DL50 Ratazana: > 2,000 mg/kg

Efeitos potenciais sobre a saúde

Olhos	: Provoca lesões oculares graves.
Pele	: Causa queimaduras severas na pele. Pode causar uma reacção alérgica na pele.
Ingestão	: Causa queimaduras no aparelho digestivo.
Inalação	: Pode causar irritação no nariz, na garganta e nos pulmões.
Exposição crónica	: Não são conhecidos nem esperados danos para a

NALCO® 77352

saúde sob condições normais de utilização.

Experiência com a exposição do homem

Contacto com os olhos	: Vermelhidão, Dor, Corrosão
Contacto com a pele	: Vermelhidão, Dor, Irritação, Corrosão, Reações alérgicas
Ingestão	: Corrosão, Dor abdominal
Inalação	: Irritação respiratória, Tosse

11.2 Informações sobre outros perigos

Informações adicionais	: Um estudo a 90 dias, adicionando 840 ppm de isotiazolinona na alimentação de cães não originou mortes ou situações patológicas. Um estudo a 90 dias com coelhos, a 0.4 mg/kg/dia de isotiazolinona, originou irritação dérmica, mas não efeitos patológicos. Um estudo de aplicação cutânea de 400 ppm de isotiazolinona três por dia em ratos durante 30 meses não demonstrou o aumento da frequência de tumor ao longo do período de controlo. Um estudo teratogénico com coelhos e ratazanas resultou negativo usando doses de 1.5 a 15 mg/kg isotiazolinona. Os resultados de mutagénese têm sido ambíguos.
-------------------------------	---

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Produto

Efeitos relativos ao meio ambiente	: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos de longa duração.
Toxicidade em peixes	: 144 horas CL50 Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris): 12.6 mg/l Substância teste: Produto similar 96 horas CL50 Lepomis macrochirus (Peixe-lua): 18.7 mg/l Substância teste: Produto similar 48 horas CL50 Pimephales promelas (vairão gordo): 9.1 mg/l Substância teste: Produto 48 horas NOEC Pimephales promelas (vairão gordo): 6.3 mg/l Substância teste: Produto
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos.	: 48 horas CL50 Daphnia magna: 10.6 mg/l Substância teste: Produto similar 48 horas CL50 Mosca da água (Ceriodaphnia dubia): 16.2 mg/l

NALCO® 77352

Substância teste: Produto

48 horas NOEC Mosca da água (Ceriodaphnia dubia):
6.3 mg/l

Substância teste: Produto

48 horas CE50 Mosca da água (Ceriodaphnia dubia):
10.7 mg/l

Substância teste: Produto

48 horas NOEC Mosca da água (Ceriodaphnia dubia):
3.1 mg/l

Substância teste: Produto

Toxicidade em algas : Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

Toxicidade em organismos terrestres : 21 Dias LC50 Bobwhite Quail: 65 mg/kg
8 Dias LC50 Bobwhite Quail: 3,536 mg/kg
8 Dias LC50 Pato Mallard: 945 mg/kg
8 Dias LC50 Pato de Pequim: 530 mg/kg

Componentes

Toxicidade em peixes : Nitrato de Magnésio
96 h CL50 Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris): > 100 mg/l

A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)
96 h CL50 Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris): 0.19 mg/l

Componentes

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos. : Nitrato de Magnésio
48 h CE50 Daphnia magna: 490 mg/l

A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)
48 h CL50 Daphnia magna: 0.16 mg/l

Componentes

Toxicidade em algas : A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)
72 h CL50 Skeletonema costatum: 0.037 mg/l

Cloreto de magnésio
72 h CE50: > 100 mg/l

Componentes

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica) : A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)
72 d NOEC Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris):
0.098 mg/l

Componentes

NALCO® 77352

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crónica) : A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)
21 d NOEC Daphnia magna: 0.004 mg/l

12.2 Persistência e degradabilidade

Produto

Biodegradabilidade : Resultado: Biodegradável

Carência Química de Oxigénio (CQO): 20,000 mg/l (Produto similar)

Componentes

Biodegradabilidade : Nitrato de Magnésio
Resultado: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)
Resultado: Biodegradável

Cloreto de magnésio
Resultado: Não aplicável - inorgânico

12.3 Potencial de bioacumulação

Produto

Bioacumulação : Não é expectável que esta preparação ou material seja bioacumulável.

12.4 Mobilidade no solo

Produto

Esta substância é solúvel na água e espera-se que permaneça na água.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7 Outros efeitos adversos

Não é expectável que a descarga em pequenas quantidades para unidades biologicamente adaptadas de Estações de Tratamento de Águas Residuais afete a eficiência do processo de lamas ativadas.

NALCO® 77352

O produto contém compostos orgânicos halogenados, podem contribuir para a formação de AOX.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Eliminar de acordo com as Directivas Europeias relativas a resíduos e resíduos perigosos. Os códigos dos resíduos deverão ser atribuídos pelo utilizador, de preferência após contacto com as autoridades responsáveis pela eliminação dos resíduos.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto	: Não contaminar sistemas de drenagem de águas pluviais, cursos de águas naturais, ou o solo, com produtos químicos ou recipientes já usados. Sempre que possível, é preferível reciclar em vez de eliminar ou incinerar. Se não for possível reciclar, eliminar de acordo com a regulamentação local. A eliminação dos resíduos deverá ser feita por um gestor autorizado de resíduos.
Embalagens contaminadas	: Eliminar como produto não usado. As embalagens vazias deverão ser entregues a um gestor autorizado de resíduos para reciclagem ou eliminação. Não reutilizar as embalagens vazias.
Guia para a seleção do Código do Resíduo	: Resíduos inorgânicos que contêm substâncias perigosas. Caso este produto ainda vá ser utilizado noutros processos, o utilizador final deverá redefinir e atribuir o Código mais apropriado de acordo com a Lista Europeia de Resíduos. É da responsabilidade do produtor de resíduos determinar a toxicidade e as características físicas do material gerado para determinar a identificação adequada do resíduo e os métodos de eliminação em cumprimento com a legislação Europeia (Diretiva EU 2008/98/CE) e a legislação local são aplicáveis.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

O transportador/expeditor/remetente é responsável por garantir que a embalagem, rotulagem e marcações são as adequadas para o transporte seleccionado.

Transporte rodoviário (ADR/ADN/RID)

14.1 Número ONU ou número de ID:	ONU 3265
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÂNICO, N.E. (A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1))
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:	8
14.4 Grupo de embalagem:	II
14.5 Perigos para o ambiente:	Sim
14.6 Precauções especiais para o utilizador:	Não aplicável

Transporte aéreo (IATA)

14.1 Número ONU ou número de ID:	ONU 3265
14.2 Designação oficial de transporte da	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÂNICO, N.E. (A

NALCO® 77352

ONU:	mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1))
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:	8
14.4 Grupo de embalagem:	II
14.5 Perigos para o ambiente:	Sim
14.6 Precauções especiais para o utilizador:	Não aplicável

Transporte marítimo (IMDG/IMO)

14.1 Número ONU ou número de ID:	ONU 3265
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÂNICO, N.E. (A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1))
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:	8
14.4 Grupo de embalagem:	II
14.5 Perigos para o ambiente:	Sim (Polucionante do mar)
14.6 Precauções especiais para o utilizador:	Não aplicável
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:	Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.	:	PERIGOS PARA O AMBIENTE E1 Nível inferior : 100 TO Nível superior : 200 TO
---	---	--

REGULAMENTOS INTERNACIONAIS

PROGRAMA NON-FOOD do REGISTO dos COMPOSTOS do NSF (lista anterior do USDA de substâncias proprietárias & de compostos non-Food):
O número de registo do NSF para este produto é: 141266
Este produto é aceitável para tratamento de caldeiras, linhas de vapor e/ou sistemas de refrigeração (G7) onde nem o tratamento de água nem a produção de vapor pode entrar em contato com produtos comestíveis em áreas de processamento de alimentos.

LEIS INTERNACIONAIS DO CONTROLO QUÍMICO

CANADÁ

Todos os componentes deste produto estão incluídos na Domestic Substances List (DSL), estão exentos, ou têm sido reportados conforme as New Substances Notification Regulations.

NALCO® 77352

Inventário TSCA dos Estados Unidos

Este produto está isento sob TSCA e regulamentado sob FIFRA. Os componentes inertes estão na Inventory List.

REGULAÇÕES NACIONAIS ALEMANHA

Classe de contaminação da : WGK 2

água (Alemanha) Classificação de acordo com a AwSV, anexo 1

15.2 Avaliação da segurança química:

Foi efectuada uma Avaliação de Segurança Química para algumas das substâncias presentes nesta mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações

Método utilizado para determinar a classificação de acordo com

REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008

Classificação	Justificação
Corrosivo para os metais 1, H290	Com base em dados de produtos ou avaliação
Corrosão cutânea 1C, H314	Método de cálculo
Lesões oculares graves 1, H318	Método de cálculo
Sensibilização da pele 1, H317	Método de cálculo
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático 1, H410	Método de cálculo

Texto completo das Recomendações -H

H272	Pode agravar incêndios; comburente.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H310	Mortal em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Causa grave irritação ocular.
H330	Mortal por inalação.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos de longa duração.

Texto completo das outras siglas

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; 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%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; 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

NALCO® 77352

Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. 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; 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; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Informações adicionais

Fontes dos principais dados utilizados na elaboração da ficha : Monografias de IARC na avaliação do risco carcinogénico dos produtos químicos ao homem, Genebra: Organização Mundial da Saúde, Agência Internacional para a Pesquisa contra o Cancro.

Principais referências de literatura e fontes de dados que podem ter sido utilizadas juntamente com pareceres de peritos para a compilação desta Ficha de Dados de Segurança: regulamentos/directivas europeus [incluindo (CE) n.º 1907/2006, (CE) n.º 1272/2008], dados de fornecedores, internet, ESIS, IUCLID, ERICards, dados regulamentares oficiais não europeus e outras fontes de dados.

Preparado por : Regulatory Affairs

Os números mencionados na Ficha de Segurança estão dados no formato: 1 ,000,000 = 1 milhão e 1,000 = 1 milhar. 0.1 = uma décima , e 0.001 = uma milésima.

INFORMAÇÕES REVISTAS: Alterações significativas nos regulamentos e informações de saúde para esta revisão são indicadas por uma barra na margem esquerda do MSDS.

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

Anexo: Cenários de exposição

Cenário de exposição: Tratamento de água de refrigeração

Life Cycle Stage : Utilizações industriais: Utilização de substâncias extremes ou contidas em preparações em instalações industriais

Sector de utilização : **SU4** Indústrias alimentares

SU5 Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles

SU6b	Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos
SU6a	Indústria da madeira e de produtos derivados de madeira
SU7	Impressão e reprodução de suportes gravados
SU8	Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)
SU9	Fabrico de produtos químicos finos
SU 10	Formulação [mistura] de preparações e/ ou embalagem (excluindo ligas)
SU11	Fabrico de artigos de borracha
SU12	Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação
SU13	Fabrico de outros produtos minerais não metálicos, por exemplo gesso, cimento
SU14	Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas
SU15	Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos
SU16	Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos
SU17	Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte
SU20	Serviços de saúde
SU23	Electricidade, vapor, gás, abastecimento água e tratamento de esgotos
SU24	Investigação e desenvolvimento científicos

Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para:

Categoria de libertação no ambiente	:	ERC4	Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos
Quantidade diária por local	:	1000 kg	
Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	:	nenhum(a)	

Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para:

Categoria de processo	:	PROC8a	Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim
Duração da exposição	:	15 min	

NALCO® 77352

Condições operacionais e de gestão de risco : Interior

Não é necessária ventilação por extração localizada

Ventilação geral Velocidade de ventilação por 1 hora:

Proteção cutânea : ver secção 8

Proteção respiratória : ver secção 8

Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para:

Categoria de processo : **PROC3** Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)

Duração da exposição : 60 min

Condições operacionais e de gestão de risco : Interior

Não é necessária ventilação por extração localizada

Ventilação geral Velocidade de ventilação por 1 hora:

Proteção cutânea : ver secção 8

Proteção respiratória : ver secção 8

Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para:

Categoria de processo : **PROC15** Utilização como reagente para uso laboratorial

Duração da exposição : 60 min

Condições operacionais e de gestão de risco : Interior

Não é necessária ventilação por extração localizada

Ventilação geral Velocidade de ventilação por 1 hora:

Proteção cutânea : ver secção 8

Proteção respiratória : ver secção 8

Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para:

Categoria de processo : **PROC28** Manutenção manual (limpeza e reparação) de maquinaria

Duração da exposição : 240 min

Condições operacionais e de gestão de risco : Interior

Não é necessária ventilação por extração localizada

NALCO® 77352

Ventilação geral Velocidade de ventilação por 1
hora:

Proteção cutânea : ver secção 8

Proteção respiratória : ver secção 8