

de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data da Revisão 30-Nov-2024

Número da Revisão 4

Secção 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Holmium, plasma standard solution, Specpure®, Ho 10 μg/ml

Cat No.: 45255

Fórmula molecular Ho2 O3 in 2% HN O3

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

Utilização recomendadaProdutos químicos de laboratório.Utilizações desaconselhadasNão existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Endereço eletrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Número de telefone de emergência

Nº de Telefone de Emergência :

CIAV (Centro de Informação Antivenenos) 800 250 250

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701 Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99 Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300 CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS - Serviços de informação de emergência +351 800 250 250 (24/7)

Secção 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008

Holmium, plasma standard solution, Specpure®, Ho 10 µg/ml

Data da Revisão 30-Nov-2024

Perigos físicos

Substâncias/misturas corrosivas para o metal Categoria 1 (H290)

Perigos para a saúde

Corrosão/Irritação Cutânea Categoria 2 (H315) Lesões oculares graves/irritação ocular Categoria 2 (H319)

Perigos para o ambiente

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Atenção

Advertências de Perigo

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

Recomendações de Prudência

P390 - Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes

P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico

P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

2.3. Outros perigos

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

| Componente | N.º CAS | Nº CE | Peso por cento | CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008 |
|---------------|-----------|-----------|----------------|---|
| Água | 7732-18-5 | 231-791-2 | 98 | - |
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | 231-714-2 | 2 | Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) |

Holmium, plasma standard solution, Specpure®, Ho 10 µg/ml

Data da Revisão 30-Nov-2024

| | | | | Eye Dam. 1 (H318) (EUH071) |
|-----------------------|------------|-------------------|------|-------------------------------|
| Holmium oxide (Ho2O3) | 12055-62-8 | EEC No. 235-015-3 | 0.00 | - |

| Componente | Limites de concentração específicos (SCL's) | Fator M | Notas de componente |
|---------------|--|---------|---------------------|
| Ácido nítrico | Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70% Acute Tox. 3 (inhal) :: 70%>C>=26.5% Acute Tox. 4 (inhal) :: 26.5%>C>=13.25% Skin Corr. 1A :: C>=20% Met. Corr. 1 :: C>=2% EUH071 :: C>=20% | - | - |

| Componente | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|---------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Ácido nítrico | - | - | ATE = 2.65 mg/L (vapours) |

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação Geral Contacte um médico se os sintomas persistirem.

Contacto com os Olhos Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante

pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Se a irritação

persistir, contacte um médico.

Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. Ingestão

Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte Inalação

básico de vida. Consulte um médico se ocorrerem sintomas.

Autoproteção do Socorrista Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma

precauções para se proteger.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Nenhum razoavelmente previsível.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção

Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante. Água pulverizada, dióxido de carbono (CO2), pó químico seco, espuma de álcool.

Holmium, plasma standard solution, Specpure®, Ho 10 µg/ml

Data da Revisão 30-Nov-2024

Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança Não existe informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

Produtos de Combustão Perigosos

Nenhum(a) nas condições normais de utilização.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de proteção total.

Secção 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente. Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

SECCÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de proteção individual/proteção facial. Assegurar uma ventilação adequada. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Evitar a ingestão e a inalação.

Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade.

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

Utilização em laboratórios

Holmium, plasma standard solution, Specpure®, Ho 10 μg/ml

Data da Revisão 30-Nov-2024

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição

origem da lista **EU** - Diretiva (UE) 2019/1831 da Comissão de 24 de outubro de 2019 que estabelece uma quinta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos nos termos da Diretiva 98/24/CE do Conselho e que altera a Diretiva 2000/39/CE da Comissão **PT** República de Portugal. Instituto Português da Qualidade. Segurança e Saúde no Trabalho. Valores limite de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (VLE). Norma Portuguesa NP 1796:2014

| | | , | | | |
|-----------------------------|--|--|---|--|--|
| Componente | União Europeia | O Reino Unido | França | Bélgica | Espanha |
| Ácido nítrico | STEL: 1 ppm (15min) | STEL: 1 ppm 15 min | STEL / VLCT: 1 ppm. | STEL: 1 ppm 15 | STEL / VLA-EC: 1 ppm |
| | STEL: 2.6 mg/m³ | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min | | minuten | (15 minutos). |
| | (15min) | | STEL / VLCT: 2.6 mg/m³. indicative limit | STEL: 2.6 mg/m³ 15 | STEL / VLA-EC: 2.6 mg/m³ (15 minutos). |
| | | | mg/m². maicauve iimii | minuten | mg/m² (15 minutos). |
| Componente | Itália | Alemanha | Portugal | Holanda | Finlândia |
| Ácido nítrico | STEL: 1 ppm 15 minuti. | TWA: 1 ppm (8 | STEL: 1 ppm 15 | STEL: 0.5 ppm 15 | TWA: 0.5 ppm 8 |
| | Short-term | Stunden). AGW - | minutos | minuten | tunteina |
| | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 | TWA: 2.6 mg/m ³ (8 | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 | STEL: 1.3 mg/m ³ 15 | TWA: 1.3 mg/m ³ 8 |
| | minuti. Short-term | Stunden). AGW - | minutos | minuten | tunteina |
| | | | TWA: 2 ppm 8 horas | | STEL: 1 ppm 15 minuutteina |
| | | | | | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 |
| | | | | | minuutteina |
| | • | | | | |
| Componente | Áustria | Dinamarca | Suíça | Polónia | Noruega |
| Ácido nítrico | MAK-KZGW: 1 ppm 15 | STEL: 1 ppm 15 | STEL: 2 ppm 15 | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 | TWA: 2 ppm 8 timer |
| | Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m ³ | minutter STEL: 2.6 mg/m ³ 15 | Minuten STEL: 5 mg/m³ 15 | minutach TWA: 1.4 mg/m³ 8 | TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 |
| | 15 Minuten | minutter | Minuten | godzinach | minutter. value |
| | 10 Williaton | minutto | TWA: 2 ppm 8 Stunden | godzinach | calculated |
| | | | TWA: 5 mg/m ³ 8 | | STEL: 10 mg/m ³ 15 |
| | | | Stunden | | minutter. value |
| | | | | | calculated |
| Campananta | Dulgária | Croácia | Irlanda | Chings | Donúblico Chasa |
| Componente Ácido nítrico | Bulgária STEL: 1 ppm | STEL-KGVI: 1 ppm 15 | STEL: 1 ppm 15 min | Chipre STEL: 1 ppm | República Checa TWA: 1 mg/m ³ 8 |
| Acido minico | STEL : 1 ppill STEL : 2.6 mg/m ³ | minutama. | STEL: 1 ppin 13 min | STEL: 1 ppill STEL: 2.6 mg/m ³ | hodinách. |
| | 0122 : 2:0 mg/m | STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³ | OTEL: 2.0 mg/m 10 mm | 01 LL. 2.0 mg/m | Ceiling: 2.5 mg/m ³ |
| | | 15 minutama. | | | 5 5 m. g |
| | _ | • | | | |
| Componente | Estónia | Gibraltar | Grécia | Hungria | Islândia |
| Ácido nítrico | STEL: 1 ppm 15 | STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ | STEL: 2.6 mg/m³ 15 percekben. CK | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³ |
| | minutites. STEL: 2.6 mg/m ³ 15 | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min | STEL: 2.6 mg/m ³ | STEL: 1 ppm 15 | 51EL: 2.6 mg/m ³ |
| | minutites. | | | percekben. CK | |
| | | | | p over a constant | |
| Componente | Letónia | Lituânia | Luxemburgo | Malta | Roménia |
| Ácido nítrico | STEL: 1 ppm | STEL: 1 ppm | STEL: 1 ppm 15 | STEL: 1 ppm 15 minuti | STEL: 1 ppm 15 minute |
| | STEL: 2.6 mg/m ³ | STEL: 2.6 mg/m ³ | Minuten | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 |
| | TWA: 0.78 ppm | | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 | minuti | minute |
| | TWA: 2 mg/m ³ | | Minuten | | |
| Componente | Rússia | República Eslovaca | Eslovénia | Suécia | Turquia |
| Ácido nítrico | Skin notation | Ceiling: 2.6 mg/m ³ | | Binding STEL: 1 ppm 15 | |
| · · · - | MAC: 2 mg/m ³ |] | TWA: 2.6 mg/m ³ 8 urah | minuter | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 |
| | | | STEL: 1 ppm 15 | Binding STEL: 2.6 | dakika |
| | | | minutah | mg/m ³ 15 minuter | |
| | | | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 | TLV: 0.5 ppm 8 timmar. | |
| | I | 1 | minutah | NGV | |

ALFAA45255

TLV: 1.3 mg/m³ 8 timmar. NGV

Holmium, plasma standard solution, Specpure®, Ho 10 µg/ml

Data da Revisão 30-Nov-2024

Valores-limite biológicos

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região

Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Não existe informação disponível

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Não existe informação disponível.

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas

Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho.

Sempre que possível, devem adotar-se medidas de controlo técnico para controlar os materiais perigosos na origem, tais como isolamento ou confinamento do processo, introdução de alterações no processo ou no equipamento para minimizar a libertação ou o contacto e utilização de sistemas de ventilação devidamente concebidos

Equipamento de proteção individual

Proteção Ocular Óculos (Padrão da UE - EN 166)

Proteção das Mãos Luvas de proteção

| Material das luvas | Tempo de penetração | Espessura das Iuvas | Padrão da UE | Luvas, comentários |
|--|---|------------------------|--------------|----------------------|
| Borracha natural Borracha de nitrilo Neopreno PVC | Veja as recomendações do fabricante | - | EN 374 | (requisitos mínimos) |

Proteção da pele e do corpo Vestuário de manga comprida.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas.

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização

Também tome em consideração as condições especificas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão, Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

Proteção Respiratória

Quando são expostos a concentrações acima do limite de exposição, os trabalhadores têm de utilizar aparelhos respiratórios adequados.

Para proteger o utilizador, o equipamento de proteção respiratória tem de ser do tamanho correto e bem ajustado e ser devidamente mantido

Holmium, plasma standard solution, Specpure®, Ho 10 µg/ml

Data da Revisão 30-Nov-2024

Em larga escala / uso de

emergência

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros

sintomas

Tipo de Filtro recomendado: Filtro de partículas em conformidade com a norma EN 143

De pequena escala / uso laboratorial Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN

149:2001 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros

Líquido

Método - Não existe informação disponível

sintomas

Meia máscara recomendada: - Filtragem de partículas: EN149: 2001 Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico Líquido

Aspeto

Odor Característica

Limiar olfativo
Ponto/intervalo de fusão
Ponto de Amolecimento
Ponto/intervalo de ebulição
Inflamabilidade (líquido)
Sem dados disponíveis
Sem dados disponíveis
Sem dados disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás) Não aplicável

Limites de explosão Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação Não existe informação disponível

Temperatura de Autoignição
Sem dados disponíveis
Temperatura de Decomposição
Sem dados disponíveis

pH Não existe informação disponível

Viscosidade Sem dados disponíveis

Solubilidade em Água Não existe informação disponível Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)
Componente log Pow
Ácido nítrico -2.3

Pressão de vapor Sem dados disponíveis

Densidade / Gravidade Específica1 g/cm3@ 20 °CDensidade AparenteNão aplicávelLíquidoDensidade de VaporSem dados disponíveis(Ar = 1.0)

Características das partículas Não aplicável (líquido)

9.2. Outras informações

Fórmula molecular Ho2 O3 in 2% HN O3

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

Holmium, plasma standard solution, Specpure®, Ho 10 µg/ml

Data da Revisão 30-Nov-2024

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa Não existe informação disponível.

Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor excessivo.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum conhecido.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum(a) nas condições normais de utilização.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Informações sobre o Produto

a) toxicidade aguda;

Oral Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

CutâneaSem dados disponíveisInalaçãoSem dados disponíveis

Dados tóxicos para os componentes

| Componente | DL50 Oral | LD50 Dérmica | CL50 Inalação |
|---------------|-----------|--------------|---------------------------|
| Água | - | - | - |
| Ácido nítrico | - | - | LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h |

| Componente | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|---------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Ácido nítrico | - | - | ATE = 2.65 mg/L (vapours) |

b) corrosão/irritação cutânea; Categoria 2

c) lesões oculares graves/irritação

ocular;

Categoria 2

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório PeleSem dados disponíveis
Sem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Sem dados disponíveis

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva; Sem dados disponíveis

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição

única;

Sem dados disponíveis

Holmium, plasma standard solution, Specpure®, Ho 10 µg/ml

i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição

repetida;

Sem dados disponíveis

Não existe informação disponível. Órgãos-alvo

Sem dados disponíveis j) perigo de aspiração;

Sintomas / efeitos, agudos e retardados Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

Data da Revisão 30-Nov-2024

SECCAO 12: Informação Ecológica

12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade

12.2. Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível

12.3. Potencial de bioacumulação Não existe informação disponível

| Componente | log Pow | Fator de bioconcentração (BCF) |
|---------------|---------|--------------------------------|
| Ácido nítrico | -2.3 | Sem dados disponíveis |

12.4. Mobilidade no solo Não existe informação disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e Não há dados disponíveis para avaliação. mPmB

12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

Endócrino

Informações sobre o Desregulador Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

12.7. Outros efeitos adversos

Poluentes Orgânicos Persistentes Potencial diminuição de ozono

Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

não Utilizados

Resíduos de Excedentes/Produtos Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Elimine de acordo com os

Holmium, plasma standard solution, Specpure®, Ho 10 µg/ml

Data da Revisão 30-Nov-2024

regulamentos locais.

Embalagem Contaminada Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.

Catálogo Europeu de Detritos (EWC)De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são

específicos dos produtos, mas das aplicações.

O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto **Outras Informações**

foi utilizado. Não deitar os resíduos no esgoto.

SECCÃO 14: Informações relativas ao transporte

IMDG/IMO

UN3264 14.1. Número ONU

14.2. Designação oficial de Líquido inorgânico corrosivo, ácido, n.s.a.

transporte da ONU

Nome técnico apropriado (Nitric acid solution)

14.3. Classes de perigo para efeitos 8

de transporte

14.4. Grupo de embalagem Ш

ADR

14.1. Número ONU

14.2. Designação oficial de Líquido inorgânico corrosivo, ácido, n.s.a.

transporte da ONU

Nome técnico apropriado (Nitric acid solution)

14.3. Classes de perigo para efeitos 8

de transporte

14.4. Grupo de embalagem Ш

IATA

UN3264 14.1. Número ONU

Líquido inorgânico corrosivo, ácido, n.s.a. 14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

(Nitric acid solution) Nome técnico apropriado

14.3. Classes de perigo para efeitos 8

de transporte

Ш 14.4. Grupo de embalagem

14.5. Perigos para o ambiente Sem perigos identificados

14.6. Precauções especiais para o Não requer precauções especiais.

utilizador

14.7. Transporte marítimo a granel Não aplicável, produtos embalados

em conformidade com os instrumentos da OMI

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Holmium, plasma standard solution, Specpure®, Ho 10 µg/ml

Inventários Internacionais

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente | N.º CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECS | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-----------------------|------------|-----------|--------|-----|------|------|----------|------|------|
| Água | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | Х | X | KE-35400 | X | ı |
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | 231-714-2 | - | - | Х | X | KE-25911 | X | X |
| Holmium oxide (Ho2O3) | 12055-62-8 | 235-015-3 | - | - | Х | Х | KE-19961 | X | Х |

| Componente | N.º CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------------|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Água | 7732-18-5 | Х | ACTIVE | Х | - | Х | Х | Х |
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | Х | ACTIVE | Х | - | X | Х | Х |
| Holmium oxide (Ho2O3) | 12055-62-8 | Х | ACTIVE | - | X | Х | Х | - |

Legenda: X - Indicado na lista '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

| Componente | N.º CAS | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas | Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC) |
|-----------------------|------------|--|---|--|
| Água | 7732-18-5 | - | - | - |
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | - | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | - |
| Holmium oxide (Ho2O3) | 12055-62-8 | - | - | - |

Ligações REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente | N.º CAS | Seveso III da Directiva (2012/18/EU) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança |
|-----------------------|------------|--|--|
| Água | 7732-18-5 | Não aplicável | Não aplicável |
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | Não aplicável | Não aplicável |
| Holmium oxide (Ho2O3) | 12055-62-8 | Não aplicável | Não aplicável |

Regulamento (CE) n.o 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos

Não aplicável

Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)? Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da seguranç≢ e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposiţão a agentes químicos no trabalho .

Tomar nota da Diretiva 2000/39/CE relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos

Regulamentos Nacionais

ALFAA45255

Data da Revisão 30-Nov-2024

Holmium, plasma standard solution, Specpure®, Ho 10 µg/ml

Data da Revisão 30-Nov-2024

Classificação WGK

Classe de perigo para a água = não perigoso para as águas (autoclassificação)

| Componente | Alemanha Classificação de Águas (AwSV) | Alemanha - TA-Luft Classe | |
|---------------|--|---------------------------|--|
| Ácido nítrico | WGK1 | | |

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|-----------------|--|---|--|
| Ácido nítrico | Prohibited and Restricted | | |
| 7697-37-2 (2) | Substances | | |

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da Segurança Química / Reports (CSA / RSE) não são necessários para misturas

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

H272 - Pode agravar incêndios; comburente

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H318 - Provoca lesões oculares graves

EUH071 - Corrosivo para as vias respiratórias

<u>Legenda</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

PICCS - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas IECSC - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

WEL - Limite de exposição no local de trabalho

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

DNEL - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos

RPE - Equipamento de Proteção Respiratória

LC50 - Concentração de letalidade 50%

NOEC - Concentração sem efeito observável **PBT** - Persistente, bioacumulação, Tóxico

ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

IMO/IMDG - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário DSL/NDSL - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

AICS - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

TWA - Média ponderada de tempo

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

DL50/LD50 - Dose letal 50%

EC50/CE50 - Concentração eficaz 50%

POW - Coeficiente de prepartição octanol: água **vPvB** - muito persistentes e muito bioacumuláveis

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

Holmium, plasma standard solution, Specpure®, Ho 10 µg/ml

Data da Revisão 30-Nov-2024

OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

ATE - Estimativa de toxicidade aguda COV - (composto orgânico volátil)

BCF - Factor de bioconcentração (BCF)

Principais referências bibliográficas e fontes de dados

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadvisor - LOLI, Merck índice, RTECS

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o

Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

Perigos físicos Com base em dados de ensaios

Perigos para a Saúde Método de cálculo Perigos para o ambiente Método de cálculo

Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

Utilização de equipamento de proteção individual, abrangendo a seleção adequada, a compatibilidade, os limites de duração, os cuidados, a manutenção, o ajuste e as normas europeias (EN).

Primeiros socorros para exposição química, incluindo a utilização de equipamento para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança.

Preparado Por Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

Data da Revisão30-Nov-2024Resumo da versãoNão aplicável.

Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.o 1907/2006

Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

Fim da Ficha de Dados de Segurança