

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

Data de preparação 06-Out-2009

Data da Revisão 22-Mar-2024

Número da Revisão 3

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Cat No. : \$13298

Sinónimos Dioxonium perchlorate; Hydronium perchlorate; Perchloric acid solution

N.º de índice 017-006-00-4
N.º CAS 7601-90-3
Nº CE 231-512-4
Fórmula molecular H Cl O4

Número de registo REACH

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

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Data da Revisão 22-Mar-2024

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

Perigos físicos

Líquidos comburentes Categoria 1 (H271)
Substâncias/misturas corrosivas para o metal Categoria 1 (H290)

Perigos para a saúde

Toxicidade aguda por via oral

Corrosão/Irritação Cutânea

Categoria 4 (H302)

Categoria 1 A (H314)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Coxicidade sistêmica de órgão-alvo - (exposição repetida)

Categoria 1 (H318)

Categoria 2 (H373)

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

Perigo

Advertências de Perigo

- H271 Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente
- H290 Pode ser corrosivo para os metais
- H302 Nocivo por ingestão
- H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
- H373 Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

Recomendações de Prudência

- P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar
- P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial
- P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito
- P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche
- P305 + P351 + P338 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. Continuar a enxaguar
- P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

2.3. Outros perigos

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

Data da Revisão 22-Mar-2024

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 |
| ácido perclórico a% | 7601-90-3 | EEC No. 231-512-4 | 60-70 | Ox. Liq. 1 (H271) |
| | | | | Met. Corr. 1 (H290) |
| | | | | Acute Tox. 4 (H302) |
| | | | | Skin Corr. 1A (H314) |
| | | | | Eye Dam. 1 (H318) |
| | | | | STOT RE 2 (H373) |
| Água | 7732-18-5 | 231-791-2 | 30-40 | - |

| Componente | Limites de concentração específicos (SCL's) | Fator M | Notas de componente |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| ácido perclórico a% | Eye Irrit. 2 (H319) :: 1%<=C<10% | - | - |
| | Ox. Liq. 1 (H271) :: C>50% | | |
| | Ox. Liq. 2 (H272) :: C<=50% | | |
| | Skin Corr. 1A (H314) :: C>=50% | | |
| | Skin Corr. 1B (H314) :: | | |
| | 10%<=C<50% | | |
| | Skin Irrit. 2 (H315) :: | | |
| | 1%<=C<10% | | |

| Número de registo REACH | | | - |
|-------------------------|------|--------------|---|
| Componentes | Núr | mero REACH. | |
| Perchloric acid | 01-2 | 120066865-44 | |

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação Geral Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente. São necessários cuidados

médicos imediatos.

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

pelo menos 15 minutos. São necessários cuidados médicos imediatos.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Retirar e lavar

a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Contacte

imediatamente um médico.

Ingestão NÃO provocar o vómito. Lavar a boca com água. Nunca administrar nada pela boca a uma

pessoa inconsciente. Contacte imediatamente um médico.

Inalação Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. Afastar da exposição,

deitar. Não realize manobras de respiração boca a boca se a vitima tiver ingerido ou inalado a substância; faça-o com a ajuda de uma máscara equipada com uma válvula de

uma via ("pocket mask") ou outro dispositivo respiratório adequado. Contacte

imediatamente um médico.

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

Causa queimaduras por todas as vias de exposição. A ingestão causa inchaço grave,

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Data da Revisão 22-Mar-2024

lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração: O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago

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

Dióxido de carbono (CO2), Produto químico seco, Areia seca, Espuma resistente ao álcool.

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. O produto provoca queimaduras nos olhos, na pele e nas membranas mucosas. Oxidante: O contacto com materiais combustíveis/orgânicos pode causar incêndio. Pode inflamar materiais combustíveis (madeira, papel, óleo, roupas, etc.).

Produtos de Combustão Perigosos

Cloreto de hidrogénio gasoso.

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

SECÇÃO 6: MEDIDAS 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. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação.

6.4. Remissão para outras secções

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

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Data da Revisão 22-Mar-2024

Usar equipamento de proteção individual/proteção facial. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Utilizar apenas numa hotte de fumos químicos. Não respirar névoas/vapores/aerossóis. Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Manter afastado de roupa e de outras matérias combustíveis.

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 os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Não armazenar próximo de matérias combustíveis. Área de substâncias corrosivas.

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

Utilização em laboratórios

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição

origem da lista

| Componente | Áustria | Dinamarca | Suíça | Polónia | Noruega |
|--------------------|---------|-----------|-------|------------------------------|---------|
| ácido perclórico a | | | | STEL: 3 mg/m ³ 15 | |
| % | | | | minutach | Į į |
| | | | | TWA: 1 mg/m ³ 8 | |
| | | | | godzinach | |

| Componente | Bulgária | Croácia | Irlanda | Chipre | República Checa |
|---------------------|----------------------------|---------|---------|--------|---|
| ácido perclórico a% | TWA: 2.0 mg/m ³ | | | | TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m³ |

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)

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Data da Revisão 22-Mar-2024

Não existe informação disponível

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

| Component | água doce | Sedimentos de água doce | água intermitente | Microrganismos no tratamento de águas residuais | , , , |
|---------------------|------------|----------------------------|-------------------|---|--------------------|
| ácido perclórico a% | | PNEC = 4.67mg/kg | PNEC = 147mg/L | PNEC = 8.2mg/L | PNEC = |
| 7601-90-3 (60-70) | 0.0215mg/L | sediment dw | | | 0.021mg/kg soil dw |

| Component | Água do mar | Sedimentos de água marinha | Água do mar intermitente | Cadeia alimentar | Ar |
|---------------------|-------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------|----|
| ácido perclórico a% | PNEC = | PNEC = | | | |
| 7601-90-3 (60-70) | 0.00215mg/L | 0.467mg/kg | | | |
| | | sediment dw | | | |

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho. Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas.

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 de nitrilo | > 360 minutos | 0.38 mm | Nível 5 | Como testado sob EN374-3 Determinação |
| Luvas de neopreno | > 480 minutos | 0.43 mm | Nível 6 | da resistência à penetração dos produtos |
| | | | EN 374 | químicos |
| PVC | > 360 minutos | 1.6 mm | | |

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 Nenhum equipamento de proteção é necessário nas condições normais de uso.

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

ou Gases ácidos de filtro Tipo E Amarelo em conformidade com a EN14387

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Data da Revisão 22-Mar-2024

De pequena escala / uso laboratorial Manter uma ventilação adequada 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 sintomas

Meia máscara recomendada: - Válvula de filtragem: EN405; ou; Meia máscara: EN140;

@ 760 mmHg

Líquido

de filtro, PT141

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico Líquido

Incolor **Aspeto** Odor Forte

Limiar olfativo Sem dados disponíveis -18 °C / -0.4 °F Ponto/intervalo de fusão Ponto de Amolecimento Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de ebulição 203 °C / 397.4 °F Inflamabilidade (líquido) Sem dados disponíveis

Não aplicável

Inflamabilidade (sólido, gás)

Sem dados disponíveis Limites de explosão

113 °C / 235.4 °F Ponto de Inflamação Método - Não existe informação disponível

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

рΗ 0.1 @ 20°C Viscosidade 3.5 mPa.s @ 20 °C

Solubilidade em Água Solúvel

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

Pressão de vapor 6.8 mmHg @ 25 °C

Densidade / Gravidade Específica 1.66

Densidade Aparente Não aplicável Líauido Densidade de Vapor 3.46 (Ar = 1.0)

Características das partículas Não aplicável (líquido)

9.2. Outras informações

Fórmula molecular HCIO4 Massa Molecular 100.46 **Propriedades Comburentes** Comburente

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade

Sim

10.2. Estabilidade química

Oxidante: O contacto com materiais combustíveis/orgânicos pode causar incêndio.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não ocorre polimerização perigosa. Polimerização Perigosa

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Data da Revisão 22-Mar-2024

Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor excessivo. Material combustível.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Pós metálicos finos. Matérias orgânicas. Aminas. Álcoois.

Agentes redutores fortes. Material combustível.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Cloreto de hidrogénio gasoso.

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;

Categoria 4 Oral

Sem dados disponíveis Cutânea Sem dados disponíveis Inalação

Dados tóxicos para os componentes

| Componente | DL50 Oral | LD50 Dérmica | CL50 Inalação |
|------------|-----------|--------------|---------------|
| Água | - | - | - |

Categoria 1 A b) corrosão/irritação cutânea;

c) lesões oculares graves/irritação Categoria 1

ocular;

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório Sem dados disponíveis Pele Sem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Sem dados disponíveis

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

Sem dados disponíveis g) toxicidade reprodutiva;

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

Sem dados disponíveis

i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição Categoria 2

repetida;

única;

Perchloric acid, 70+% ag. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Data da Revisão 22-Mar-2024

Órgãos-alvo Tiroide.

j) perigo de aspiração; Sem dados disponíveis

Sintomas / efeitos, agudos e retardados

A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração. O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago.

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.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade Não deitar os resíduos no esgoto. .

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência Solúvel em água, A persistência é improvável, base na informação fornecida.

12.3. Potencial de bioacumulação A bio-acumulação é improvável

12.4. Mobilidade no solo O produto é solúvel em água, e podem espalhar-se em sistemas de água Será

provavelmente móvel no ambiente devido à sua solubilidade em água. Altamente móvel

em solos

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

mPmB

12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

Informações sobre o Desregulado Endócrino

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

12.7. Outros efeitos adversos

Poluentes Orgânicos Persistentes Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas **Potencial diminuição de ozono** Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de Excedentes/Produtos

não Utilizados

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

regulamentos locais.

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Data da Revisão 22-Mar-2024

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.

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

foi utilizado. Não deitar os resíduos no esgoto. Não descarregar para esgotos. Grandes quantidades afetam o pH e são nocivas para os organismos aquáticos. Soluções com

baixo pH devem ser neutralizadas antes da sua descarga.

SECCÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN1873

PERCHLORIC ACID 14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 5.1

de transporte

Classe de Perigo Subsidiário 8 14.4. Grupo de embalagem

ADR

14.1. Número ONU UN1873

14.2. Designação oficial de PERCHLORIC ACID

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 5.1

de transporte

Classe de Perigo Subsidiário 8 14.4. Grupo de embalagem Ι

IATA

14.1. Número ONU UN1873

14.2. Designação oficial de PERCHLORIC ACID

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 5.1

de transporte

Classe de Perigo Subsidiário 8 14.4. Grupo de embalagem Ι

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

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Data da Revisão 22-Mar-2024

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 |
|---------------------|-----------|-----------|--------|-----|------|------|----------|------|------|
| ácido perclórico a% | 7601-90-3 | 231-512-4 | - | - | X | X | KE-28137 | Х | Х |
| Água | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | _ | X | X | KE-35400 | X | - |

| | Componente | N.º CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|---------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| | ácido perclórico a% | 7601-90-3 | X | ACTIVE | X | - | Х | Х | Х |
| Г | Água | 7732-18-5 | X | ACTIVE | Х | - | Х | 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 XVII - Restrições sobre certas substâncias | - Lista de substâncias |
|---------------------|-----------|---|--|--|
| | | | perigosas | candidatas que suscitam elevada preocupação |
| | | | | (SVHC) |
| ácido perclórico a% | 7601-90-3 | - | Use restricted. See item | - |
| | | | 75. | |
| | | | (see link for restriction | |
| | | | details) | |
| Água | 7732-18-5 | - | - | - |

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 |
|---------------------|-----------|--|--|
| ácido perclórico a% | 7601-90-3 | Não aplicável | Não aplicável |
| Água | 7732-18-5 | 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 .

Regulamentos Nacionais

Classificação WGK Classe de perigo para a água = 1 (autoclassificação)

| _ | | | |
|---|------------|--|---------------------------|
| | Componente | Alemanha Classificação de Águas (AwSV) | Alemanha - TA-Luft Classe |

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Data da Revisão 22-Mar-2024

| ácido perclórico a% | WGK1 | |
|---------------------|------|--|
|---------------------|------|--|

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

H302 - Nocivo por ingestão

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H318 - Provoca lesões oculares graves

H373 - Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H271 - Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente

Legenda

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 OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

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

BCF - Factor de bioconcentração (BCF)

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

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**

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

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Data da Revisão 22-Mar-2024

proteção individual e higiene.

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

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 de preparação06-Out-2009Data da Revisão22-Mar-2024

Resumo da versãoNovo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

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