

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

Data de preparação 23-Nov-2009 Data da Revisão 19-Out-2023 Número da Revisão 8

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: <u>Ammonia solution S.G. 0.88 (35%)</u>
Cat No. : <u>A/3290/PB15, A/3290/PB17</u>

Fórmula molecular H5 N O

Número de registo REACH 01-2119488876-14 (correspondente à forma anidra)

Identificador exclusivo de fórmula

(UFI)

CEPD-MTGR-QW0V-H2HJ

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

Entidade da UE / nome da empresa

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Entidade do Reino Unido / nome

comercial

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Endereço eletrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Número de telefone de emergência

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Tel: +44 (0)1509 231166

Nº de Telefone de Emergência: CIAV Centro de Informação Antivenenos 800 250 250

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

Ammonia solution S.G. 0.88 (35%)

Data da Revisão 19-Out-2023

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

Perigos físicos

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

Perigos para a saúde

Corrosão/Irritação Cutânea Categoria 1 B (H314) Lesões oculares graves/irritação ocular Categoria 1 (H318) Toxicidade de órgão-alvo específico - (exposição única) Categoria 3 (H335)

Perigos para o ambiente

Toxicidade aguda em ambiente aquático

Categoria 1 (H400)

Toxicidade crónica para o ambiente aquático

Categoria 2 (H411)

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

Advertências de Perigo

- H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias
- H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Recomendações de Prudência

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

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração

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

Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com Anexo XIII do Regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não requerem avaliação.

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

Data da Revisão 19-Out-2023

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 |
|------------------|-----------|-------------------|----------------|--|
| amoníaco a% | 1336-21-6 | 215-647-6 | 35 | Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) |
| Água | 7732-18-5 | 231-791-2 | 65 | - |
| Amoníaco, anidro | 7664-41-7 | EEC No. 231-635-3 | - | Flam. Gas 2 (H221) Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 3 (H331) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) (EUH071) |

| Componente | Limites de concentração específicos (SCL's) | Fator M | Notas de componente |
|------------------|---|---------|---------------------|
| amoníaco a% | STOT SE 3 (H335) :: C>=5% | 1 | - |
| Amoníaco, anidro | STOT SE 3 : C ≥ 5 % | 1 | - |

|--|

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação Geral São necessários cuidados médicos imediatos. Mostrar esta ficha de dados de segurança

ao médico assistente.

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

pelo menos 15 minutos. Manter o olho bem aberto enquanto enxagua. 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. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Lavar a boca com água. Contacte imediatamente um médico.

Inalação Em caso de dificuldade respiratória, administrar oxigénio. 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. Afastar da exposição, deitar. 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. . O produto é uma matéria corrosiva.

Ammonia solution S.G. 0.88 (35%)

Data da Revisão 19-Out-2023

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

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico Tratar os sintomas.

SECCÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção

A substância não é inflamável; usar o agente mais adequado para extinguir incêndios circundantes. Dióxido de carbono (CO 2), 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. Não deixar a água de controlo do incêndio entrar nos esgotos ou em cursos de água.

Produtos de Combustão Perigosos

Óxidos de azoto (NOx), A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

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

6.2. Precauções a nível ambiental

Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. Evitar que o produto entre na rede de esgotos. As autoridades locais devem ser autorizadas se não for possível conter derrames de dimensão significativa. Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica. Evitar a libertação para o ambiente. Recolher o produto derramado.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Após a limpeza, lavar todos os vestígios com água.

6.4. Remissão para outras secções

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

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Data da Revisão 19-Out-2023

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Utilizar apenas numa hotte de fumos químicos. Usar equipamento de proteção individual/proteção facial. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Não respirar névoas/vapores/aerossóis. O conteúdo pode desenvolver pressão durante o armazenamento prolongado.

Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Área de substâncias corrosivas. O conteúdo pode desenvolver pressão durante o armazenamento prolongado.

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 EÚ - 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

| C | omponente | União Europeia | O Reino Unido | França | Bélgica | Espanha |
|-----|----------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Amo | oníaco, anidro | TWA: 20 ppm (8h) | STEL: 35 ppm 15 min | TWA / VME: 10 ppm (8 | TWA: 20 ppm 8 uren | STEL / VLA-EC: 50 ppm |
| | | TWA: 14 mg/m ³ (8h) | STEL: 25 mg/m ³ 15 min | heures). restrictive limit | TWA: 14 mg/m ³ 8 uren | (15 minutos). |
| | | STEL: 50 ppm (15min) | TWA: 25 ppm 8 hr | TWA / VME: 7 mg/m ³ (8 | STEL: 50 ppm 15 | STÉL / VLA-EC: 36 |
| | | STEL: 36 mg/m ³ | TWA: 18 mg/m ³ 8 hr | heures). restrictive limit | minuten | mg/m³ (15 minutos). |
| | | (15min) | | STEL / VLCT: 20 ppm. | STEL: 36 mg/m ³ 15 | TWA / VLA-ED: 20 ppm |
| | | | | restrictive limit | minuten | (8 horas) |
| | | | | STEL / VLCT: 14 | | TWA / VLA-ED: 14 |
| | | | | mg/m ³ . restrictive limit | | mg/m3 (8 horas) |

| Componente | Itália | Alemanha | Portugal | Holanda | Finlândia |
|------------------|---|-------------------|--|--|---|
| amoníaco a% | | | | | TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 14 mg/m³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 36 mg/m³ 15 minuutteina |
| Amoníaco, anidro | TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 14 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 50 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 36 mg/m³ 15 minuti. Short-term | exposure factor 2 | STEL: 50 ppm 15 minutos STEL: 36 mg/m³ 15 minutos TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 14 mg/m³ 8 horas | STEL: 36 mg/m³ 15 minuten TWA: 14 mg/m³ 8 uren | TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 14 mg/m³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 36 mg/m³ 15 minuutteina |

Data da Revisão 19-Out-2023

| Componente | Áustria | Dinamarca | Suíça | Polónia | Noruega |
|------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Amoníaco, anidro | MAK-KZGW: 50 ppm 15 | | STEL: 40 ppm 15 | STEL: 28 mg/m ³ 15 | TWA: 15 ppm 8 timer |
| | Minuten | TWA: 14 mg/m ³ 8 timer | Minuten | minutach | TWA: 11 mg/m ³ 8 time |
| | MAK-KZGW: 36 mg/m ³ | STEL: 36 mg/m ³ 15 | STEL: 28 mg/m ³ 15 | TWA: 14 mg/m ³ 8 | TWA: 20 ppm 8 timer |
| | 15 Minuten | minutter | Minuten | godzinach | STEL: 50 ppm 15 |
| | MAK-TMW: 20 ppm 8 | STEL: 50 ppm 15 | TWA: 20 ppm 8 | J | minutter. value from the |
| | Stunden | minutter | Stunden | | regulation |
| | MAK-TMW: 14 mg/m ³ 8 | | TWA: 14 mg/m ³ 8 | | STEL: 36 mg/m ³ 15 |
| | Stunden | | Stunden | | minutter, value from the |
| | | | | | regulation |
| | | | | | STEL: 30 ppm 15 |
| | | | | | minutter. a transitional |
| | | | | | norm valid 2013-2024. |
| | | | | | applies to farmers at |
| | | | | | livestock production |
| | | | | | buildings constructed |
| | | | | | before 2002;value |
| | | | | | calculated |
| | • | | | | • |
| Componente | Bulgária | Croácia | Irlanda | Chipre | República Checa |
| Amoníaco, anidro | TWA: 14.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 20 ppm 8 | TWA: 20 ppm 8 hr. | STEL: 50 ppm | TWA: 14 mg/m ³ 8 |
| | TWA: 20 ppm | satima. | anhydrous | STEL: 36 mg/m ³ | hodinách. |
| | STEL: 50 ppm | TWA-GVI: 14 mg/m ³ 8 | TWA: 14 mg/m ³ 8 hr. | TWA: 20 ppm | Ceiling: 36 mg/m ³ |
| | STEL: 36.0 mg/m ³ | satima. | anhydrous | TWA: 14 mg/m ³ | |
| | | STEL-KGVI: 50 ppm 15 | STEL: 50 ppm 15 min | | |
| | | minutama. | STEL: 36 mg/m ³ 15 min | | |
| | | STEL-KGVI: 36 mg/m ³ | | | |
| | | 15 minutama. | | | |
| | _ | | | | |
| Componente | Estónia | Gibraltar | Grécia | Hungria | Islândia |
| Amoníaco, anidro | TWA: 20 ppm 8 | | STEL: 50 ppm | STEL: 36 mg/m ³ 15 | STEL: 50 ppm 5 |
| | tundides. | | STEL: 35 mg/m ³ | percekben. CK | minutes |
| | TWA: 14 mg/m ³ 8 | | TWA: 50 ppm | TWA: 14 mg/m ³ 8 | STEL: 36 mg/m ³ 5 |
| | tundides. | | TWA: 35 mg/m ³ | órában. AK | minutes |
| | STEL: 50 ppm 15 | | | | TWA: 20 ppm 8 |
| | minutites. | | | | klukkustundum. |
| | STEL: 36 mg/m ³ 15 | | | | TWA: 14 mg/m ³ 8 |
| | minutites. | | | | klukkustundum. |
| | | | | | Skin notation |
| | | | | | |
| Componente | Letónia | Lituânia | Luxemburgo | Malta TWA: 20 ppm | Roménia |
| Amoníaco anidro | STEL: 50 ppm | | T\//A · 20 ppm 9 | | |

| Componente | Letónia | Lituânia | Luxemburgo | Malta | Roménia |
|------------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Amoníaco, anidro | STEL: 50 ppm | TWA: 20 ppm IPRD | TWA: 20 ppm 8 | TWA: 20 ppm | TWA: 20 ppm 8 ore |
| | STEL: 36 mg/m ³ | TWA: 14 mg/m ³ IPRD | Stunden | TWA: 14 mg/m ³ | TWA: 14 mg/m ³ 8 ore |
| | TWA: 20 ppm | STEL: 50 ppm | TWA: 14 mg/m ³ 8 | STEL: 50 ppm 15 minuti | STEL: 50 ppm 15 |
| | TWA: 14 mg/m ³ | STEL: 36 mg/m ³ | Stunden | STEL: 36 mg/m ³ 15 | minute |
| | _ | _ | STEL: 50 ppm 15 | minuti | STEL: 36 mg/m ³ 15 |
| | | | Minuten | | minute |
| | | | STEL: 36 mg/m ³ 15 | | |
| | | | Minuten | | |

| Componente | Rússia | República Eslovaca | Eslovénia | Suécia | Turquia |
|------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Amoníaco, anidro | MAC: 20 mg/m ³ | Ceiling: 36 mg/m ³ | TWA: 20 ppm 8 urah | Binding STEL: 50 ppm | TWA: 20 ppm 8 saat |
| | _ | TWA: 20 ppm | TWA: 14 mg/m ³ 8 urah | 15 minuter | TWA: 14 mg/m ³ 8 saat |
| | | TWA: 14 mg/m ³ | STEL: 50 ppm 15 | Binding STEL: 36 | STEL: 50 ppm 15 |
| | | _ | minutah anhydrous | mg/m ³ 15 minuter | dakika |
| | | | STEL: 36 mg/m ³ 15 | TLV: 20 ppm 8 timmar. | STEL: 36 mg/m ³ 15 |
| | | | minutah anhydrous | NGV | dakika |
| | | | | TLV: 14 mg/m ³ 8 | |
| | | | | timmar. NGV | |

Valores-limite biológicos

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

Ammonia solution S.G. 0.88 (35%)

Data da Revisão 19-Out-2023

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)

Veja tabela de valores; Trabalhadores

| Component | Acute effects local (Dermal) | Efeito agudo sistêmica (Dérmico) | Efeitos crônicos local (Dérmico) | Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico) |
|------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Amoníaco, anidro | | DNEL = 6.8mg/kg | | DNEL = 6.8mg/kg |
| 7664-41-7 (-) | | bw/day | | bw/day |

| Component | Efeito agudo local (Inalação) | Efeito agudo sistêmica (Inalação) | Efeitos crônicos local (Inalação) | Efeitos crônicos sistêmica (Inalação) |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Amoníaco, anidro 7664-41-7 (-) | DNEL = 36mg/m ³ | DNEL = 47.6mg/m ³ | DNEL = 14mg/m ³ | DNEL = 47.6mg/m ³ |

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

| Component | água doce | Sedimentos de água doce | água intermitente | Microrganismos no tratamento de águas residuais | Solo (Agricultura) |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|---|--------------------|
| Amoníaco, anidro 7664-41-7 (-) | PNEC = 0.0011mg/L | | PNEC = 0.0068mg/L | | |

| Component | Água do mar | Sedimentos de água marinha | Água do mar intermitente | Cadeia alimentar | Ar |
|-------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------|----|
| Amoníaco, anidro 7664-41-7 (-) | PNEC = 0.0011mg/L | | | | |

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.

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 butílica | > 480 minutos | 0.5 mm | EN 374 | (requisitos mínimos) |
| Viton (R) | > 480 minutos | 0.4 mm | | |
| Neopreno | > 480 minutos | 0.45 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

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Ammonia solution S.G. 0.88 (35%)

Data da Revisão 19-Out-2023

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

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: Gases e vapores inorgânicos filtro Tipo B Cinzento ou Amônia e orgânicos derivados de amônia filtro Tipo K Verde em conformidade com a

EN14387

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

sintomas

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

de filtro, PT141

Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada

Controlo da exposição ambiental Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Não permitir a contaminação das águas

subterrâneas. As autoridades locais devem ser autorizadas se não for possível conter

derrames de dimensão significativa.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico Líquido

Aspeto Incolor

Odor Semelhante a amónia

Limiar olfativo 5 ppm

Ponto/intervalo de fusãoSem dados disponíveisPonto de AmolecimentoSem dados disponíveis

Ponto/intervalo de ebulição Não existe informação disponível

Inflamabilidade (líquido) Sem dados disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás) Não aplicável Líquido

Limites de explosão Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação Não existe informação disponível Método - Não existe informação disponível

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

pH > 12 @ 20°C

Viscosidade Sem dados disponíveis

Solubilidade em Água Solúvel

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

Pressão de vapor Sem dados disponíveis

Densidade / Gravidade Específica 0.88 - 0.91

Densidade AparenteNão aplicávelLíquidoDensidade de VaporSem dados disponíveis(Ar = 1.0)

Características das partículas Não aplicável (líquido)

9.2. Outras informações

Ammonia solution S.G. 0.88 (35%)

Data da Revisão 19-Out-2023

Fórmula molecularH5 N OMassa Molecular35.05Propriedades Explosivasnão explosivoPropriedades Comburentesnão oxidante

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa Não ocorre polimerização perigosa.

Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor excessivo.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Ácidos. Metais. Alumínio. Zinco. cobre. Ligas de cobre. Flúor.

Halogéneos.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Óxidos de azoto (NOx). A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e

vapores irritantes.

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

| Componente | DL50 Oral | LD50 Dérmica | CL50 Inalação |
|------------------|--------------------------|--------------|---|
| amoníaco a% | LD50 > 350 mg/kg (Rat) | - | - |
| Água | - | - | - |
| Amoníaco, anidro | LD50 = 350 mg/kg (Rat) | - | LC50 = 9850 mg/m³ (Rat) 1 h LC50 = 13770 mg/m³ (Rat) 1 h |

b) corrosão/irritação cutânea; Categoria 1 B

c) lesões oculares graves/irritação Categoria 1

ocular;

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

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

Ammonia solution S.G. 0.88 (35%)

Data da Revisão 19-Out-2023

e) mutagenicidade em células germinativas;

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

f) carcinogenicidade;

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

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva;

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

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

Categoria 3

Resultados / Orgãos alvo

Sistema respiratório.

 i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida; Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Órgãos-alvo

Nenhum conhecido.

j) perigo de aspiração;

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

Sintomas / efeitos, agudos e retardados

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. A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração.

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

Muito tóxico para os organismos aquáticos. O produto contem as substâncias seguintes que são perigosas para o meio ambiente.

| Componente | Peixe de água doce | Pulga de Água | Algas de água doce |
|------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------|
| amoníaco a% | 0.53 mg/l LC50 96h | EC50: 0.66 mg/L/48h | - |
| | 0.75 - 3.4 mg/l LC50 96h | - | |
| | 8.2 mg/L LC50 96h | | |
| Amoníaco, anidro | LC50: 0.26 - 4.6 mg/L, 96h | EC50 = 25.4 mg/L, 48h | |
| | (Lepomis macrochirus) | (Daphnia magna) | |
| | LC50: = 1.17 mg/L, 96h | NOEC = 0.79 mg/L | |
| | flow-through (Lepomis | (Daphnia magna) | |
| | macrochirus) | | |
| | LC50: 0.73 - 2.35 mg/L, 96h | | |
| | (Pimephales promelas) | | |
| | LC50: = 5.9 mg/L, 96h static | | |
| | (Pimephales promelas) | | |
| | LC50: > 1.5 mg/L, 96h (Poecilia | | |
| | reticulata) | | |
| | LC50: = 1.19 mg/L, 96h static | | |
| | (Poecilia reticulata) | | |
| | LC50: = 0.44 mg/L, 96h | | |

Ammonia solution S.G. 0.88 (35%)

Data da Revisão 19-Out-2023

| | (Cyprinus carpio) | | |
|--|-------------------|--|--|
|--|-------------------|--|--|

| Componente | Microtox | Fator M |
|------------------|-----------------------|---------|
| amoníaco a% | - | 1 |
| Amoníaco, anidro | EC50 = 2.0 mg/L 5 min | 1 |

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência Degradação na estação de tratamento de esgoto

Solúvel em água, A persistência é improvável, base na informação fornecida. Contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não

degradáveis em estações de tratamento de águas residuárias.

12.3. Potencial de bioacumulação A bio-acumulação é improvável

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

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

em solos

12.5. Resultados da avaliação PBT e Resultados da avaliação PBT e mPmB.

De acordo com Anexo XIII do Regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não mPmB

requerem avaliação.

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

SECCÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de Excedentes/Produtos

não Utilizados

Não deve ser libertado para o ambiente. 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.

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

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 Não descarregar para esgotos. O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na

aplicação para a qual o produto foi utilizado. Não deitar os resíduos no esgoto. Grandes quantidades afetam o pH e são nocivas para os organismos aquáticos. Não permitir a

entrada deste químico no meio ambiente.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Ammonia solution S.G. 0.88 (35%)

IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN2672

Solução de amónia 14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 8

de transporte

14.4. Grupo de embalagem Ш

ADR

14.1. Número ONU UN2672

14.2. Designação oficial de Solução de amónia

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 8

de transporte

14.4. Grupo de embalagem Ш

IATA

14.1. Número ONU UN2672

14.2. Designação oficial de Solução de amónia

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 8

de transporte

14.4. Grupo de embalagem Ш

Perigoso para o ambiente 14.5. Perigos para o ambiente

O produto é um poluente marinho de acordo com os critérios estabelecidos pelo IMDG/IMO

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

<u>Inventários Internacionais</u>

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 |
|------------------|-----------|-----------|--------|-----|------|------|----------|------|------|
| amoníaco a% | 1336-21-6 | 215-647-6 | - | - | X | X | KE-01688 | X | X |
| Água | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | Х | Х | KE-35400 | Х | - |
| Amoníaco, anidro | 7664-41-7 | 231-635-3 | - | - | Х | Х | KE-01625 | Х | Х |

| Componente | N.º CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| amoníaco a% | 1336-21-6 | X | ACTIVE | Х | - | Х | Х | Х |
| Água | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | Х | Х | Х |
| Amoníaco, anidro | 7664-41-7 | X | ACTIVE | X | _ | X | X | X |

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

FSUA3290

Data da Revisão 19-Out-2023

Ammonia solution S.G. 0.88 (35%)

Data da Revisão 19-Out-2023

Página 13/15

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) |
|------------------|-----------|--|---|--|
| amoníaco a% | 1336-21-6 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details) | - |
| Água | 7732-18-5 | - | - | - |
| Amoníaco, anidro | 7664-41-7 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

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 |
|------------------|-----------|--|--|
| amoníaco a% | 1336-21-6 | Não aplicável | Não aplicável |
| Água | 7732-18-5 | Não aplicável | Não aplicável |
| Amoníaco, anidro | 7664-41-7 | 50 tonne | 200 tonne |

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 segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposição 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

Classificação WGK

Classe de perigo para a água = 2 (autoclassificação)

| Componente | Alemanha Classificação de Águas (AwSV) | Alemanha - TA-Luft Classe |
|------------------|--|---------------------------|
| amoníaco a% | WGK2 | |
| Amoníaco, anidro | WGK2 | |

| | substances preparation (SR 814.81) | | Procedure |
|-------------|------------------------------------|---------------------------------------|-----------|
| amoníaco a% | Prohibited and Restricted | | |
| | | amoníaco a% Prohibited and Restricted | |

15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / RSE) não foi realizado

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H221 - Gás inflamável

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H318 - Provoca lesões oculares graves

H331 - Tóxico por inalação

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

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

DSL/NDSL - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão **AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

NZIoC - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

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

TWA - Média ponderada de tempo

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

DL50/LD50 - Dose letal 50%

Transport Association

EC50/CE50 - Concentração eficaz 50%

POW - Coeficiente de prepartição octanol: água

vPvB - muito persistentes e muito bioacumuláveis

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

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

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios
ATE - Estimativa de toxicidade aguda

COV - (composto orgânico volátil)

Recomendações acerca da Formação

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

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

Ammonia solution S.G. 0.88 (35%)

Data da Revisão 19-Out-2023

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). Formação sobre resposta a incidentes químicos.

Data de preparação23-Nov-2009Data da Revisão19-Out-2023Resumo 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