

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE)
No. 1907/2006**

AMONIACO

Versão 11.0

Data de impressão 05.11.2022

Data de revisão / válido desde 04.11.2022

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

1.1. Identificador do produto

Nome comercial : AMONIACO
Nome da substância : amoniaco
No. de Index : 007-001-01-2
No. CAS : 1336-21-6
No. CE : 215-647-6
Nº Reg. REACH UE : 01-2119488876-14-xxxx

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

Utilização da substância ou mistura : Utilizado como:, Produtos químicos de laboratório, Agente de limpeza, Agente regulador de pH, Fertilizantes, Aditivo de processamento como agente auxiliar., Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

Utilizações desaconselhadas : Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

Observações : Antes de recorrer a qualquer Cenário de Exposição anexo a esta Ficha de Dados de Segurança, verifique o grau técnico do produto: os Cenários de Exposição apresentados não estão relacionados com o grau do produto.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

A.M.C. CUNHA, LDA
Estrada dos Almocreves, 653/659
2120-060 Salvaterra de Magos - Portugal
Tel: 263 851 446 - Fax: 263 851 445
e-mail: geral@amccunha.pt
www.amccunha.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência : Emergências por intoxicação e emergências de transporte:
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

AMONIACO

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008			
Classe de perigo	Categoria de perigo	Orgãos alvo	Advertências de perigo
Corrosão cutânea	Categoria 1B	---	H314
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Categoria 3	Sistema respiratório	H335
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático	Categoria 3	---	H412

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo : H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção : P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

AMONIACO

	P273 P280	Evitar a libertação para o ambiente. Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	: P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.
	P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê- la numa posição que lhe facilite a respiração. Contactar de imediato o Centro de Informação Antivenenos (CIAV) – INEM.
	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. Continue a enxaguar.
	P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- amoníaco

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0,1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Natureza química : Solução aquosa

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

AMONIACO

Componentes perigosos	Valor [%]	Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
amoníaco			
No. de Index : 007-001-01-2	>= 22 - < 25	Skin Corr.1B	H314
No. CAS : 1336-21-6		Eye Dam.1	H318
No. CE : 215-647-6		STOT SE3	H335
Nº Reg. : 01-2119488876-14-xxxx		Aquatic Acute1	H400
REACH UE		Aquatic Chronic2	H411
Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1 limite de concentração específico STOT SE 3; H335 >= 5 %			
Note B			

Observações : Número de registo REACH para Amônia Anidra 8CAS 7664-41-7) abrange a amônia em solução aquosa (CAS 1336-21-6).

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.
Para o texto completo das Notas mencionadas nesta Secção, consulte a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

- Recomendação geral : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
- Em caso de inalação : Em caso de inalação acidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.
- Em caso de contacto com a pele : Lavar imediatamente com água abundante Chamar imediatamente um médico.
- Se entrar em contacto com os olhos : Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
- Em caso de ingestão : Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vômito. Chamar imediatamente um médico.

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

- Sintomas : Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
- Efeitos : Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Se for

AMONIACO

ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perfuração do esófago e do estômago. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente. O produto não queima.
Meios inadequados de extinção : Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios : Uma combustão incompleta pode formar produtos tóxicos da pirólise.
Produtos de combustão perigosos : A formação de fumo cáustico é possível. Óxidos de azoto (NOx)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual. Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Métodos específicos de extinção : Precipitar fumo com água pulverizada.
Conselhos adicionais : Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulverizada. O aquecimento provoca aumento de pressão - perigo de rotura. Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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

Precauções individuais : Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Usar equipamento de protecção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossóis.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

AMONIACO

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Métodos e materiais de confinamento e limpeza : Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
- Informações adicionais : Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

- Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

- Informação para um manuseamento seguro : Manter o recipiente bem fechado. Abrir o recipiente com cuidado pois o conteúdo pode estar sob pressão. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossóis. Utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado se vapores ou aerossóis forem libertados. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
- Medidas de higiene : Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Guardar numa área equipada com chão resitente aos alcali. Armazenar no recipiente original.
- Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : O produto não é inflamável. Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
- Informações suplementares sobre as condições de armazenagem : Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Guardar em lugar bem arejado. Mantenha afastado da luz direta do sol.
- Recomendações para armazenagem conjunta : Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não armazenar junto de ácidos. Incompatível com: Agentes oxidantes fortes
- Materiais de embalagem adequados. : Polietileno, polipropileno, Aço inoxidável

AMONIACO

Materiais de embalagem : , Alumínio, Zinc, cobre inadequados

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

Utilizações específicas : Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	amoníaco	No. CAS 1336-21-6
--------------------	-----------------	--------------------------

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)
--

DNEL

Trabalhadores, Efeito local - agudo, Inalação : 36 mg/m3

DNEL

Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 14 mg/m3

DNEL

Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Inalação : 47,6 mg/m3

DNEL

Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 47,6 mg/m3

DNEL

Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele : 6,8 mg/kg bw/dia

DNEL

Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 6,8 mg/kg bw/dia

DNEL

Consumidores, Efeito local - agudo, Inalação : 7,2 mg/m3

DNEL

Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 2,8 mg/m3

DNEL

Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Inalação : 23,8 mg/m3

DNEL

Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 23,8 mg/m3

AMONIACO

DNEL	
Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele	: 68 mg/kg bw/dia
DNEL	
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	: 68 mg/kg bw/dia
DNEL	
Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Ingestão	: 6,8 mg/kg bw/dia
DNEL	
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	: 6,8 mg/kg bw/dia

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL	
Trabalhadores, Efeito local - agudo, Inalação	: 36 mg/m3
DNEL	
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	: 14 mg/m3
DNEL	
Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	: 47,6 mg/m3
DNEL	
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	: 47,6 mg/m3
DNEL	
Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele	: 6,8 mg/kg bw/dia
DNEL	
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	: 6,8 mg/kg bw/dia
DNEL	
Consumidores, Efeito local - agudo, Inalação	: 7,2 mg/m3
DNEL	
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	: 2,8 mg/m3
DNEL	
Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	: 23,8 mg/m3
DNEL	
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	: 23,8 mg/m3
DNEL	

AMONIACO

Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele : 68 mg/kg bw/dia

DNEL

Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 68 mg/kg bw/dia

DNEL

Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Ingestão : 6,8 mg/kg bw/dia

DNEL

Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão : 6,8 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce : 0,0011 mg/l

Água do mar : 0,0011 mg/l

Liberação intermitente : 0,0068 mg/l

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce : 0,0011 mg/l

Água do mar : 0,0011 mg/l

Liberação intermitente : 0,0068 mg/l

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Limite de Exposição de Curto Prazo:
50 ppm, 36 mg/m³
Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:
20 ppm, 14 mg/m³
Indicativo

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
20 ppm, 14 mg/m³

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
50 ppm, 36 mg/m³, (15 minutos)

AMONIACO

II

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Limite de Exposição de Curto Prazo:

50 ppm, 36 mg/m³

Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:

20 ppm, 14 mg/m³

Indicativo

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária

20 ppm, 14 mg/m³

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.

50 ppm, 36 mg/m³, (15 minutos)

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Em caso de exposição breve ou baixa concentração usar aparelhos respiratórios com filtro.
Tipo de Filtro recomendado:K
Em caso de exposição intensa ou prolongada usar aparelho respiratório autónomo.
Protecção respiradora de acordo com EN 141.

Protecção das mãos

Aconselhamento : Luvas de protecção de acordo com EN 374.
Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes, abrasão e o tempo de contacto.
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Material : borracha butílica

AMONIACO

Pausa através do tempo : ≥ 8 h
Espessura das luvas : 0,5 mm

Material : Borracha com flúor
Pausa através do tempo : ≥ 8 h
Espessura das luvas : 0,4 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de proteção com um lado protector de acordo com EN 166

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Vestuário protector resistente a alcalinos
Avental quimicamente resistente
Vestuário de proteção contra os efeitos dos produtos químicos líquidos (EN 13034).
Calçado de proteção conforme a ISO 20345.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma : Líquido
Estado físico : Líquido
Cor : incolor, amarelo claro
Odor : amoniacal
Limiar olfativo : 5 - 25 ppm
Ponto de congelação : -44 °C
solução 22%
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição : 44 °C
solução 22%
Inflamabilidade (sólido, gás) : Não aplicável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior : 27 %(V)
Amoníaco

AMONIACO

Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	16 %(V) Amoníaco
		16 %(V) gás amoníaco
Ponto de inflamação	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	:	651 °C gás amoníaco
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto- aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	12 - 13 Concentração: 100 %
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	completamente solúvel
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coefficiente de partição: n- octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	358 hPa (20 °C) solução 22%
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	0,90 g/cm3 25% solução
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

AMONIACO

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos : O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes : No oxidante

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe quando usado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Corrói o cobre e suas ligas de metais. Reacção exotérmica com ácidos fortes.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Bases, Ácidos, Alumínio, Zinco, Cobre, Agentes oxidantes fortes, hipocloritos

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Amónia

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Informação para o produto

Toxicidade aguda

Oral

Dados não disponíveis

Inalação

Dados não disponíveis

AMONIACO

Dérmico

Não justificado o estudo científico.

Irritação

Pele

Resultado : Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Olhos

Resultado : Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Sensibilização

Resultado : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
 Mutagenicidade : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
 Teratogenicidade : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
 Toxicidade reprodutiva : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Inalação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Exposição repetida

Observações : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Componente: amoníaco **No. CAS 1336-21-6**

Toxicidade aguda

AMONIACO

Oral

Não justificado o estudo científico.

Inalação

Dados não disponíveis

Dérmico

Não justificado o estudo científico.

Irritação

Pele

Resultado : efeitos corrosivos (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado : Provoca lesões oculares graves. (Coelho)

Sensibilização

Resultado : não sensibilizador

Efeitos CMR

Carcinogenicidade

(negativo, Ratazana, Substância teste: sulfato de amónio)(Oral; 67 mg/kg bw/dia; 104 semanas)(Directrizes do Teste OECD 453)As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Propriedades CMR

Carcinogenicidade : Em ensaios com animais não se detectaram cancerígenos.
 Mutagenicidade : Os testes feitos sobre os animais não mostraram efeitos mutagénicos.
 Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
 Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos
 Teratogenicidade : Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.
 Toxicidade reprodutiva : Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade.

Genotoxicidade in vitro

AMONIACO

Resultado : negativo (Teste de Ames; Substância teste: Amónia) (Directrizes do Teste OECD 471)

Genotoxicidade in vivo

Resultado : negativo (Teste do micronúcleo in vivo; Rato) (Substância teste: cloreto de amónio) (Directrizes do Teste OECD 474)

Teratogenicidade

(Coelho)(Oral)Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade reprodutiva

NOAEL fertilidade : 408 mg/kg bw/dia
(Ratazana)(Oral)(Directrizes do Teste OECD 422)Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade.As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Inalação : Órgãos alvo: Sistema respiratórioPode provocar irritação das vias respiratórias.

Exposição repetida

Observações : A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

NOAEL : 0,035 mg/l
(Ratazana, macho; Substância teste: Amónia)(Inalação; 50 d)

Perigo de aspiração

Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

AMONIACO

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.
Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	amoníaco	No. CAS 1336-21-6
--------------------	-----------------	--------------------------

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	0,89 mg/l (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris); 96 h)
------	---	---

Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos

CL50	:	101 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (ASTM E 729-80)
------	---	--

alga

CE50	:	2700 mg/l (Chlorella vulgaris (alga em água-doce); 18 d; Substância teste: sulfato de amónio) (Ensaio estático)
------	---	--

Bactérias

:	Estudo cientificamente injustificado.
---	---------------------------------------

Toxicidade crónica

Peixe

LOEC	:	0,022 mg/l (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris); 73 d; Substância teste: cloreto de amónio) (Ensaio por escoamento)
------	---	--

AMONIACO**Invertebrados acuáticos**

NOEC 0,79 mg/l (Daphnia magna; 96 h; Substância teste: cloreto de amônio) (OPPTS 850.1300)

Factor-M

Factor M (Toxicidade : 1
aguda em ambiente
aquático)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	amoníaco	No. CAS 1336-21-6
--------------------	-----------------	--------------------------

Persistência e degradabilidade**Persistência**

Resultado : Dados não disponíveis

Biodegradabilidade

Resultado : Rapidamente biodegradável. Pode ser oxidado a nitrato por microrganismos, mas pode também ser reduzido nitrogénio.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	amoníaco	No. CAS 1336-21-6
--------------------	-----------------	--------------------------

Bioacumulação

Resultado : Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	amoníaco	No. CAS 1336-21-6
--------------------	-----------------	--------------------------

Mobilidade

Água : O produto é móvel no medio ambiente da água.
Solos : Adsorve-se no solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**Informação para o produto**

AMONIACO

Resultados da avaliação PBT e mPmB

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

Componente: amoníaco **No. CAS 1336-21-6**

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

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

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto

Informações ecológicas adicionais

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.
Efeitos nocivos em organismos aquáticos devido à mudança de pH.

Componente: amoníaco **No. CAS 1336-21-6**

Informações ecológicas adicionais

Resultado : Efeitos nocivos em organismos aquáticos devido à mudança de pH.
Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários.

AMONIACO

Contactar os serviços de remoção de desperdícios.

Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

2672

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR	:	AMONÍACO EM SOLUÇÃO
RID	:	AMONÍACO EM SOLUÇÃO
IMDG	:	AMMONIA SOLUTION

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe (Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)	:	8 8; C5; 80; (E)
RID-Classe (Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)	:	8 8; C5; 80
IMDG-Classe (Rótulos; EMS)	:	8 8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR	:	III
RID	:	III
IMDG	:	III

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	:	não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	:	não
Poluente marinho de acordo o código IMDG	:	sim

AMONIACO**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Informação para o produto**

UE.REACH, Anexo XVII, : Punto nº: , 3; Listado
Restrições à
comercialização e
utilização (Regulamento
1907/2006/CE).

UE. A Directiva 2012/18 / : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE (SEVESO III) anexo I

Componente:	amoníaco	No. CAS 1336-21-6
-------------	----------	-------------------

UE. Regulamento UE n.º : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.
649/2012 relativo à
exportação e importação
de produtos químicos
perigosos

UE.REACH, Anexo XVII, : Punto nº: , 3; Listado
Restrições à
comercialização e
utilização (Regulamento
1907/2006/CE).

Punto nº: , 75; Listado

Regulamento da UE : Concentração máxima em preparações prontas para uso: 6 %;
1223/2009 sobre Consultar os textos de regulamentação para excepções ou
produtos cosméticos, provisões aplicáveis
Anexo III: Lista de
substâncias proibidas em
produtos cosméticos.

AMONIACO

UE. A Directiva 2012/18 / : Requisitos de menor nível: 100 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; E1: Perigoso para o meio ambiente aquático na categoria aguda 1 ou crónica 1
UE (SEVESO III) anexo I Requisitos de alto nível: 200 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; E1: Perigoso para o meio ambiente aquático na categoria aguda 1 ou crónica 1

Notificação de estado

amoníaco:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	215-647-6
ENCS (JP)	SIM	(1)-314
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(1)-314
KECI (KR)	SIM	KE-01688
KECI (KR)	SIM	97-1-184
NZIOC	SIM	HSR001516
NZIOC	SIM	HSR001517
NZIOC	SIM	HSR001526
NZIOC	SIM	HSR001563
ONT INV	SIM	
PHARM (JP)	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	2814.20
TH INV	SIM	55-1-01485
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Dados não disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

II

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

AMONIACO

Note B

Algumas substâncias (ácidos, bases, etc.) são colocadas no mercado na forma de soluções aquosas com diversas concentrações. Uma vez que os riscos variam com a concentração, essas substâncias exigem rotulagens e classificações diferentes. Na Parte 3, às entradas com a nota B correspondem designações gerais do tipo: "ácido nítrico a ... %". Nesses casos, o fornecedor deve declarar no rótulo a concentração da solução, expressa em percentagem. A não ser que seja declarada de outra forma, supõe-se que a concentração percentual é calculada na base massa/massa.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico

AMONIACO

LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos
VN INVL	Vietname. Inventário Químico Nacional.
mPmB	muito persistente e muito bioacumulável

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.