

Amônia

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Data de emissão: 11/04/2025

Data de revisão: 11/04/2025

Substitui: -

Versão: 1.0

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

Nome comercial	: Amônia
Nome Químico:	: Amônia
Nome IUPAC	: Amônia
Código do produto	: P-4562
Sinônimos:	: Gás amônia, Amônia anidra, Amoníaco
nº CAS	: 7664-41-7
Fórmula	: NH ₃
Uso recomendado	: Uso Industrial. Realizar uma avaliação de risco antes do uso.

WHITE MARTINS GASES INDUSTRIALIS LTDA
Av. das Américas 4200, BLC 3, SAL 101, 201, 301, 401, 501, 601 e 701, Barra da Tijuca
CEP 22.640-907 - Rio de Janeiro - Brasil
T 0800 709 9003 (Central de Relacionamento)
www.whitemartins.com.br

Número de emergência : 0800 709 9003
Para maiores informações de rotina consulte o fornecedor White Martins mais próximo.

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Gases sob pressão: Gás liquefeito

Toxicidade Aguda (Inalação: gás), Categoria 4

Corrosão/irritação à pele, Categoria 1B

Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo agudo, Categoria 1

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR) :



GHS04



GHS05



GHS07



GHS09

Palavra de advertência (GHS BR) :

: Perigo

Frases de perigo (GHS BR)

: H280 - Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor
H314 - Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves
H332 - Nocivo se inalado
H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

Frases de precaução (GHS BR)

: P260 - Não inale poeiras, vapores, gases, névoas, vapores ou aerossóis.
P261 - Evite inalar poeiras, vapores, gases, névoas, vapores ou aerossóis.
P264 - Lave as mãos, os antebraços e o rosto cuidadosamente após o manuseio.
P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.
P301+P330+P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água.
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P312 - Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P321 - Tratamento específico (veja instruções suplementares de primeiros socorros nesse

Amônia

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

rótulo).

P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P391 - Recolha o material derramado.

P405 - Armazene em local fechado à chave.

P410+P403 - Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.

P501 - Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

O contato com o líquido causa queimaduras por frio/congelamento.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Nome	:	Amônia
nº CAS	:	7664-41-7
nº EC	:	231-635-3
nº de índice EC	:	007-001-00-5

Nome	Identificação do produto	%
Amônia	(nº CAS) 7664-41-7	99,5

3.2. Misturas

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais de primeiros-socorros	: Em caso de mal estar, consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remover a vítima para uma área não contaminada utilizando equipamento autônomo de respiração. Manter a vítima aquecida e descansada. Chamar um médico. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Em caso de contato, lave imediatamente a área afetada com água em abundância por pelo menos 15 minutos enquanto remove roupas e sapatos contaminados. Chame um médico. Lave as roupas antes da reutilização. Descarte os sapatos contaminados.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Lavar imediatamente os olhos com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Mantenha as pálpebras abertas e distantes do globo ocular para assegurar que toda a superfície esteja lavada completamente. Consultar imediatamente um oftalmologista. Consulte imediatamente um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constricção da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Altamente corrosivo para a pele. Causa queimaduras severas. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Causa graves queimaduras nos olhos. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.
Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados	: Pode causar graves queimaduras químicas na pele e córneas. Os tratamentos adequados de primeiros socorros devem estar disponíveis de imediato. Solicitar informação médica antes de usar o produto. A exposição prolongada em pequenas concentrações pode provocar edema pulmonar. Pode causar queimaduras químicas na pele e nas córneas, com perturbação temporária da visão. Ver a seção 11.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico Perigo de explosão	: Tratar com spray corticosteróide o mais rápido possível após a inalação.
Outro conselho médico ou tratamento	: O tratamento da superexposição deve ser dirigido diretamente para o controle dos sintomas e condições clínicas da vítima. Obter assistência médica.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Dióxido de carbono, Químico seco, Água pulverizada ou nevoeiro. Utilize meios de extinção apropriados para controle do fogo circundante.
-----------------------------	--

Amônia

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Meios de extinção inadequados

: Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio

: Em caso de incêndio, gases corrosivos são liberados.

Perigo de explosão

: Perigo de explosão sob a ação do calor.

Reatividade

: Nenhum perigo de reatividade diferente dos descritos nas sub-seções abaixo.

Produtos perigosos da combustão

: Óxido nítrico e dióxido de nitrogênio.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Medidas preventivas contra incêndios

: Elimine todas as fontes de ignição se puder ser feito com segurança.

Instruções de combate a incêndios

: Tome cuidado para não extinguir as chamas. Se as chamas forem accidentalmente extintas, re-ignições explosivas podem ocorrer. Deixe o fogo queimar. Retire todo o pessoal da área de risco. Utilize equipamento autônomo de respiração com pressão positiva e vestimenta de proteção completa. Imediatamente resfrie os recipientes com água a uma distância segura. Interrompa o fluxo de gás se for seguro fazê-lo, continuando o resfriamento com jato de água em forma de neblina. Remover as fontes de ignição, se for seguro fazê-lo. Remover os recipientes da área de fogo se for seguro fazê-lo. No local, os bombeiros devem estar cientes das características do produto. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento ou nos dispositivos de segurança; pode ocorrer congelamento. Em caso de incêndio de grandes proporções: Abandone a área. Combata o incêndio à distância, devido ao risco de explosão.

Proteção durante o combate a incêndios

: Equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Use roupa retardante de chama.

Equipamento de proteção especial para bombeiros

: Utilizar equipamento de respiração autônoma de pressão positiva e roupa de proteção química.

Outras informações

Vestuário e equipamento (Aparelho de respiração autônomo) normalizado para bombeiros.

: Quando exposto a altas temperaturas, pode decompor, liberando gases tóxicos. Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados. Calor do fogo pode aumentar a pressão dentro do recipiente e causar sua ruptura. Nenhuma parte do recipiente deve ser submetida a uma temperatura superior a 52 °C. Se o cilindro estiver pegando fogo, não tente apagar. Não extinga as chamas devido à possibilidade de re-ignição explosiva. Vapores podem causar explosão ou serem inflamados por lampadas piloto, outras chamas, cigarros, faíscas, aquecedores, equipamentos elétricos, descargas elétricas ou outras fontes de ignição em locais distantes do ponto de manuseio do produto. Antes de entrar na área, especialmente as confinadas, verifique a atmosfera com dispositivo apropriado (ex. explosímetro). O fluxo reverso pode causar o rompimento do cilindro. Para proteção das pessoas de fragmentos do cilindro e de vapores tóxicos, se houver uma ruptura, evacue a área de fogo, mantendo todos afastados do local.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais

: Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Evacuar o pessoal para um local seguro. É necessário equipamento de respiração autônomo adequado. Aproxime-se da área suspeita de vazamento com cuidado. Remover todas as fontes de ignição, se possível. O fluxo reverso no cilindro pode causar a sua ruptura. Reduzir os gases com jatos de água finos ou em forma de neblina. Se possível eliminar o vazamento do produto. Ventile a área ou mova o recipiente para uma área bem ventilada. Antes de entrar na área, especialmente áreas confinadas, verifique a atmosfera com dispositivo apropriado (explosímetro). Evitar o contato com a pele e com os olhos. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência

: Não respirar o gás. Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção

: Equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Roupas à prova de corrosão. Luvas de borracha nitrílica.

Procedimentos de emergência

: Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Impedir a entrada em esgotos, subsolos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa.

6.2. Precauções ambientais

Não permitir que o produto se espalhe no meio ambiente. Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água. Evitar a contaminação do solo e da água. Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais ou internacionais. Contactar o fornecedor sobre algum requisito especial.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção

: Interromper o vazamento se for seguro fazê-lo.

Métodos de limpeza

: Ventile a área.

Amônia

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Métodos e materiais de confinamento e limpeza : Manter a área evacuada e livre de fontes de ignição até que o líquido derramado se evapore totalmente (solo livre de gelo). Ventile a área. Lavar abundantemente com água o equipamento e a zona contaminados. Lavar a área com água.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

- Perigos adicionais quando processado : Pode explodir durante o aquecimento.
- Precauções para manuseio seguro : Não respire gases ou vapores. Use apenas com ventilação adequada ou proteção respiratória. Não deixe o líquido ou vapor cair nos olhos, na pele ou na roupa. Tenha chuveiros e lava olhos de emergência instalados.
- Usar luvas de segurança de couro e calçado de segurança no manuseio de cilindros. Proteger os cilindros de danos materiais, não arrastar, não rodar, deslizar ou deixar cair. Quando movimentar o cilindro mantenha o capacete da válvula sempre no lugar. Usar sempre um equipamento próprio para o transporte / movimento (mecânico, manual, etc.) dos cilindros, mesmo em curtas distâncias Nunca insira qualquer objeto (ex. chave, chave de fenda, pé de cabra) dentro da abertura do capacete do cilindro: isto pode causar dano à válvula e, consequentemente, um vazamento. Use uma chave ajustável para remover os capacetes apertadas ou enferrujadas. Abra lentamente a válvula. Se a válvula estiver muito dura, descontinue o uso e entre em contato com o seu fornecedor. Feche a válvula do recipiente depois de cada utilização; mantenha fechada mesmo quando vazio. Nunca aplique chama ou calor localizado, diretamente para qualquer parte do recipiente. As altas temperaturas podem danificar o recipiente e pode fazer com que o dispositivo de alívio de pressão entre em ação prematuramente, liberando conteúdo do recipiente. Para outras precauções no uso deste produto, consulte a seção 16.
- Medidas de higiene : Sempre lave as mãos após manusear o produto. Remova a roupa contaminada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

- Medidas técnicas : Utilize apenas ferramentas antifascantes. Armazene em local fechado à chave. Armazenar em recipientes hermeticamente fechados e à prova de vazamentos.
- Condições de armazenamento : Manter em lugar fresco, bem ventilado. Armazenar e usar com ventilação adequada. Armazenar apenas onde a temperatura não excede 52 °C. Manter os recipientes na posição vertical, prevenindo sua queda ou mesmo que seja derrubado. Mantenha com capacete de proteção a válvula, se fornecido, firmemente rosqueado no lugar com a mão, quando o recipiente não estiver em uso. Armazenar os recipientes cheios e vazios separadamente. Use um do sistema de fila para evitar o armazenamento de cilindros cheios por longos períodos. Para outras precauções no uso deste produto, consulte a seção 16.
- OUTRAS PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO, ARMAZENAGEM E USO:** Ao manusear o produto sob pressão, use tubulação e equipamentos adequadamente projetados para resistirem as pressões que possam ser encontradas. Nunca trabalhe em um sistema pressurizado. Use um dispositivo de prevenção de fluxo reverso na tubulação. Gases pode causar sufocamento rápido por causa da deficiência de oxigênio; armazenar e usar com ventilação adequada. Se ocorrer um vazamento, feche a válvula do recipiente e derrubar o sistema de uma forma segura e ambientalmente correta, em conformidade com todas as leis locais, estaduais, federais e internacionais; então repare o vazamento. Nunca coloque um recipiente onde possa fazer parte de um circuito elétrico.
- Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades : Colocar o recipiente em local bem ventilado, a temperaturas inferiores a 50 °C. Respeite todos os regulamentos e normas locais exigidas para a armazenagem dos recipientes. Os recipientes não devem ser armazenados em condições que favoreçam a corrosão. Os recipientes devem ser armazenados na posição vertical e devidamente seguros para evitar a sua queda. Os recipientes armazenados devem ser verificados periodicamente, no que respeita ao seu estado geral e possíveis vazamentos. As proteções das válvulas dos recipientes devem estar sempre colocadas. Armazenar os recipientes em local livre de risco de incêndios e longe de fontes de calor e de ignição. Manter afastado de matérias combustíveis.
- Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Amônia (7664-41-7)		
Brasil	OEL TWA	14 mg/m³
Brasil	OEL TWA	20 ppm
EUA	ACGIH OEL TWA	25 ppm
EUA	ACGIH OEL STEL	35 ppm
EUA	NIOSH REL TWA	25 ppm
EUA	NIOSH REL TWA	18 mg/m³
EUA	NIOSH REL STEL	35 ppm

Amônia

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Amônia (7664-41-7)		
EUA	NIOSH REL STEL	27 mg/m ³
Amônia (7664-41-7)		
Brasil	OEL TWA	14 mg/m ³
Brasil	OEL TWA	20 ppm
EUA	ACGIH OEL TWA	25 ppm
EUA	ACGIH OEL STEL	35 ppm
EUA	NIOSH REL TWA	25 ppm
EUA	NIOSH REL TWA	18 mg/m ³
EUA	NIOSH REL STEL	35 ppm
EUA	NIOSH REL STEL	27 mg/m ³

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia

: Use um sistema de exaustão local, se necessário, para prevenir a deficiência de oxigênio e para manter os vapores e gases perigosos abaixo de todos os limites aplicáveis na zona de respiração do trabalhador. CONTROLES DE ENGENHARIA MECÂNICA: Não recomendada como sistema de ventilação primário para controlar a exposição do trabalhador. USE APENAS EM SISTEMA FECHADO. Um sistema de exaustão à prova de explosão, resistente à corrosão é o ideal. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição. Medir a concentração dos valores-limite de forma regular e sempre que ocorra qualquer mudança que intervenha nas condições suscetíveis de ter consequências para a exposição dos trabalhadores.

Controles de exposição ambiental

: Levar em consideração a regulamentação local relativa a emissões para a atmosfera. Ver a seção 13, sobre métodos específicos de tratamento de efluentes gasosos. Não exceda os limites de exposição ocupacional (OEL).

8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual

: Óculos de segurança. Equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Luvas. Roupa de proteção completa à prova de fogo. Roupa à prova de corrosão.



Proteção para as mãos

: Luvas de borracha nitrílica.

Proteção para os olhos

: Usar óculos de segurança com proteção lateral e lentes incolores para o manuseio de cilindro. Óculos ampla visão e protetor facial deverá ser utilizado se houver a possibilidade de contato com o produto liquefeito.

Proteção para a pele e o corpo

: Utilizar luvas de raspa para manuseio de cilindros, sapatos de segurança com biqueira de aço e proteção de metatarso. Roupas de proteção podem ser necessárias. Usar sapatos de segurança de borracha impermeável.

Proteção respiratória

: Utilize máscara contra vapores respirável ou respirador com suprimento de ar quando se trabalha em espaço confinado ou onde a exaustão ou ventilação não mantiver a exposição abaixo do TLV. Selecione de acordo com os Regulamentos Federal, Estadual ou Local. Para emergências ou situações com níveis de exposição desconhecidos, usar equipamento autônomo de respiração.

Proteção contra perigo térmico

: Usar luvas de proteção contra o frio na operação de transfênciia ou quando se desmontam linhas de produtos.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico

: Gasoso.

Aparência

: Gás incolor. Líquido sob pressão.

Cor

: Incolor.

Odor

: Amoníaco.

Limiar de odor

: Não há dados disponíveis.

pH

: Não aplicável.

Ponto de fusão

: -77,7 °C

Ponto de congelamento

: Não há dados disponíveis.

Ponto de ebulação

: -33,4 °C

Ponto de fulgor

: Não há dados disponíveis.

Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)
1)

: Não há dados disponíveis.

Amônia

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Taxa de evaporação relativa (éter = 1)	: Não aplicável.
Inflamabilidade	: ≥ 16 vol. % 25
Limites de explosividade	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: 8,6 bar(a)
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: 0,7
Densidade	: 0,682 g/cm³ a -33 °C
Densidade relativa do gás	: 0,6
Solubilidade	: Água: 517 g/l
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: Não aplicável.
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não aplicável.
Temperatura de auto-ignição	: 650 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis.
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável.
Viscosidade, dinâmica	: Não aplicável.
Propriedades explosivas	: Não aplicável.
Propriedades oxidantes	: Nenhum.

9.2. Outras informações

Informações adicionais	: Nenhum.
------------------------	-----------

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável em condições normais.
Condições a evitar	: Evitar a umidade nas instalações. Luz solar direta.
Produtos perigosos da decomposição	: O Hidrogénio pode ser formado à temperaturas superiores a 840 °C. Pode liberar gases tóxicos.
Materiais incompatíveis	: Ouro, prata, mercúrio, Substancias oxidantes, Halogênios, Compostos halogenados, Ácidos, Cobre, Zinco, Cobre/Zinco (latão), Cloratos.
Possibilidade de reações perigosas	: Podem ocorrer reações perigosas em contato com determinados químicos (consultar a lista de materiais incompatíveis na seção 10).
Reatividade	: Nenhum perigo de reatividade diferente dos descritos nas sub-seções abaixo.

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não disponível.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível.
Toxicidade aguda (inalação)	: Inalação: gases: Nocivo se inalado.

Amônia (7664-41-7)	
CL50 Inalação - Rato [ppm]	7338 ppm/1h
Amônia (7664-41-7)	
CL50 Inalação - Rato [ppm]	7338 ppm/1h
Corrosão/irritação à pele	: PROVOCA QUEIMADURAS GRAVES NA PELE.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Presumida como causadora de lesões oculares graves.
pH	: Não aplicável.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível.
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível.
Carcinogenicidade	: Não disponível.
Toxicidade à reprodução	: Não disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não disponível.
Perigo por aspiração	: Não aplicável.

Amônia

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Amônia (7664-41-7)

Viscosidade, cinemática	Não aplicável.
-------------------------	----------------

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: MUITO TÓXICO PARA OS ORGANISMOS AQUÁTICOS. Produto sem risco ecológico.
Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Não disponível.

Amônia (7664-41-7)

CL50 - Peixes [1]	0,44 mg/l (Tempo de Exposição: 96h - Espécie: <i>Cyprinus carpio</i>)
CE50 - Crustáceos [1]	25,4 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécie: <i>Daphnia magna</i>)
CL50 - Peixes [2]	2,43 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécie: <i>Lepomis macrochirus</i>)
CL50-96 Horas - peixe [mg/l]	0,89 mg/l
EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l]	101 mg/l

Amônia (7664-41-7)

CL50 - Peixes [1]	0,44 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: <i>Cyprinus carpio</i>)
CE50 - Crustáceos [1]	25,4 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: <i>Daphnia magna</i>)
CL50 - Peixes [2]	2,43 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: <i>Lepomis macrochirus</i>)
CL50-96 Horas - peixe [mg/l]	0,89 mg/l
EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l]	101 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Amônia (7664-41-7)

Persistência e degradabilidade	A substância é biodegradável. Persistência improvável.
--------------------------------	--

Amônia (7664-41-7)

Persistência e degradabilidade	A substância é biodegradável. Persistência improvável.
--------------------------------	--

12.3. Potencial bioacumulativo

Amônia (7664-41-7)

Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	Não aplicável.
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não aplicável.
Potencial bioacumulativo	Não é suscetível de bioacumulação devido aos baixos valores de log kow (log Kow < 4). Refere-se à seção 9.

Amônia (7664-41-7)

Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	Não aplicável.
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não aplicável.
Potencial bioacumulativo	Não é suscetível de bioacumulação devido aos baixos valores de log kow (log Kow < 4). Refere-se à seção 9.

12.4. Mobilidade no solo

Amônia (7664-41-7)

Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.
Ecologia - solo	É difícil o produto provocar poluição do solo ou da água, devido à sua alta volatilidade. A separação no solo é improvável.

Amônia (7664-41-7)

Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.
Ecologia - solo	É difícil o produto provocar poluição do solo ou da água, devido à sua alta volatilidade. A separação no solo é improvável.

12.5. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos	: Pode causar modificações de pH nos sistemas ecológicos aquosos. Pode causar modificações de pH nos sistemas ecológicos aquosos. Antes da neutralização o produto pode ser perigoso para os organismos aquáticos.
-------------------------	--

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Regulamento relativo aos resíduos a nível regional	: Lei 12305 - Política Nacional de Resíduos Sólidos.
--	--

Amônia

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Métodos de tratamento de resíduos	: Quando for necessário dispor este material, o mesmo deverá ser realizado de acordo com as Regulamentações Federais, Estaduais e Locais. Consulte a Agência Ambiental Local para validar as práticas de disposição do produto.
Recomendações de despejo de águas residuais	: O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: Não tente desfazer-se de resíduos ou quantidades não utilizadas. Retornar recipiente para fornecedor. O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais	: Não reutilizar recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

Nº ONU	: 1005
Nome apropriado para embarque	: AMÔNIA, ANIDRA
Classe	: 2.3 - Gases tóxicos
Risco subsidiário	: 8 - Substâncias corrosivas
Número de Risco	: 268 - Gás tóxico, corrosivo
Provisão especial	: 23,379

Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG)	: 1005
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: AMMONIA, ANHYDROUS
Classe (IMDG)	: 2 - Gases
Perigo subsidiário (IMDG)	: 8 - Corrosive substances
Poluente marinho (IMDG)	: Não
Provisão especial (IMDG)	: 23

Transporte aéreo

Nº ONU (IATA)	: 1005
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Ammonia, anhydrous
Classe (IATA)	: 2.3 - Gases : Toxic
Perigos subsidiários (IATA)	: 8 - Corrosives
Provisão especial (IATA)	: A2

14.2 Outras informações

Precauções especiais para o transporte	: Os recipientes devem ser transportados na POSIÇÃO VERTICAL, em veículos onde o espaço de carga está separado e não tem contato com a cabine do motorista. Assegurar que o condutor do veículo tenha conhecimento dos riscos potenciais da carga bem como das medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes: Garantir ventilação adequada no compartimento de carga; Verifique se os cilindros estão bem fixados; Comprovar que a válvula esteja fechada e que não há vazamentos; Comprovar que o dispositivo de proteção da válvula esteja corretamente instalado.
--	---

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Regulamentações locais do Brasil

: Norma ABNT NBR 14725.
Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.
Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26
Decreto Federal nº 96.044, de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.
Decreto nº 4.097, de 23 de janeiro de 2002 - Revisa o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos
Resolução nº 6.054, de 31 de outubro de 2024, que aprova o Regulamento dos Pontos de Parada e Descanso.
Portaria 3214 - NR15 - Anexo 11
Lei 9605 - Lei de Crimes Ambientais.

Amônia

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Referência regulamentar

- : Introdução constante do Inventário AICIS (Australian Industrial Chemicals Introduction Scheme)
- Listado na DSL (Domestic Substances List) canadense
- Listado no IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
- Listado no EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
- Listado no inventário japonês ENCS (Existing & New Chemical Substances)
- Listado na ISHL (Industrial Safety and Health Law) do Japão
- Listado na ECL (Existing Chemicals List) coreana
- Listado no NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
- Listado no PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
- Listado no inventário do TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos
- Lei japonesa sobre as substâncias tóxicas e nocivas
- Listado na Seção 302 do SARA dos Estados Unidos (substâncias perigosas)
- Sujeito aos requisitos de declaração da Lei SARA dos Estados Unidos Seção 313
- Listado na IDL (Ingredient Disclosure List) canadense
- Listado no INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substance)
- Enumeradas no TCSI (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan)

Limitações

- : Nenhum.

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações

- : Quando dois ou mais gases ou gases liquefeitos são misturados, suas propriedades perigosas podem se combinar e criar perigos inesperados e adicionais. Obtenha e avalie as informações de segurança para cada componente antes de produzir a mistura. Consulte um Especialista ou outra pessoa capacitada, quando fizer sua avaliação de segurança do produto final. Antes de usar qualquer plástico, confirme a compatibilidade com este produto.

A White Martins recomenda aos usuários deste produto que estudem detidamente esta FDS a fim de ficarem cientes dos riscos e das informações de segurança relacionadas ao mesmo. Para promover uma utilização segura deste produto deve-se: (1) notificar os funcionários, contratados e clientes quanto a informação desta Ficha de Segurança e de quaisquer outros riscos conhecidos do produto e das informações de segurança, (2) fornecer essas informações para cada comprador do produto e (3) pedir que cada comprador notifique seus funcionários e clientes dos riscos do produto e das informações de segurança.

As opiniões aqui expressas são de especialistas qualificados da White Martins. Acreditamos que as informações aqui contidas estão atualizadas até a data desta Ficha de Segurança. Desde que o uso dessas informações e das condições de utilização não estão sob o controle da White Martins, é obrigação do usuário determinar as condições de uso seguro do produto.

As FDS são fornecidas após a venda ou entrega do produto pela White Martins ou pelos seus distribuidores independentes e fornecedores que vendem nossos produtos. Para obter a FDS atualizada deste produto, entre em contato com seu representante de vendas da White Martins, distribuidor ou fornecedor local, ou baixar do site www.whitemartins.com.br. Se você tem dúvidas sobre a FDS, solicitar o número ou data da última FDS ou solicitar os nomes dos fornecedores da White Martins na sua área, telefone para a Central de Relacionamento: 0800 709 9000.

PRAXAIR e o projeto Flowing Airstream são marcas comerciais ou marcas registradas da Praxair Technology, Inc. nos Estados Unidos e / ou em outros países.

Fontes de dados

- : Norma ABNT NBR 14725. REGULAMENTO (CE) nº 1272 / 2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) nº 1907 / 2006.

Abreviaturas e acrônimos

- : CL50 - Concentração Letal Média
- DL50 - Dose Letal Média
- DMEL - Nível Derivado de Exposição com Efeitos Mínimos
- DNEL - Nível Derivado de Exposição Sem Efeito
- IARC - Agência Internacional de Pesquisa contra o Câncer
- FDS - Ficha com Dados de Segurança
- IATA - International Air Transport Association
- IMDG - International Maritime Dangerous Goods
- REACH - Regulamento (CE) nº 1907/2006 relativo ao Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos
- TLM - Limite Médio de Tolerância

FDS Brasil - Linde

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.