FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **HIDRÓXIDO DE AMÔNIO**	**FDS nº: 229**
DATA DA EMISSÃO: 11/07/2025	**REVISÃO: 00**

1 – IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO
Código Interno de identificação do Produto: 08.0306.314.01007, 08.0306.314.03014.

Marca: Nuclear

Nome da Empresa: CAQ – Casa da Química Ind. e Com. LTDA.
Endereço: Rua Álvares Cabral, 693 – Diadema – SP
CEP: 09981-030
Telefone para contato: (011) 4053 – 2855
Telefone para emergências: (011) 4053 – 2855
e-mail: vendas@caq.com.br

Usos recomendados e restrições de uso para a substância ou mistura

Usos identificados: Reagente para análise. O Hidróxido de Amônio pode ser utilizado também como agente de limpeza industrial e doméstico devido às suas propriedades alcalinas. Também é aplicado na indústria química como regulador de pH, precursor de compostos de amônio e em processos de tratamento de água.

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Corrosão cutânea (Categoria 1B)
Lesões oculares (Categoria 1)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única (Categoria 3) – irritação das vias respiratórias
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 1)
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico (Categoria 2)

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictogramas: 

Palavra de advertência: PERIGO

Frases de Perigo

(H314) Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

(H335) Pode provocar irritação das vias respiratórias.
(H410) Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de Precaução

(P261) Evitar respirar névoa ou vapores.
(P264) Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
(P273) Evitar a libertação para o ambiente.
(P280) Use luvas protetoras / roupas protetoras / proteção para os olhos / proteção para o rosto.

Emergência

(P301 + P330 + P331 + P310) EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
(P303 + P361 + P353) EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água / tome uma ducha.
(P304 + P340 + P310) EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
(P305 + P351 + P338 + P310) 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. Contate imediatamente um médico.

Armazenamento

(P403 + P233) Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Destruição

(P501) Descarte o conteúdo / recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Dados não disponíveis.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1. Substâncias

Não aplicável

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

3.2 Misturas

Nome químico: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO
Sinônimo: ---
Fórmula Molecular: NH_4OH
Peso Molecular: 35,05g/mol

Componente	Concentração
Hidróxido de Amônio	
CAS 1336-21-6	28 – 30% de amônia em solução

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Procurar um médico em caso de emergência. Enquanto isso, seguir estas instruções:

Após inalação: Remover a vítima para o local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Aplique manobras de ressuscitação em caso de parada cardiorrespiratória.
Após contato com a pele: Retire rapidamente as roupas e calçados contaminados e lave a pele com água em abundância, preferencialmente sob chuveiro de emergência.
Após contato com os olhos: O atendimento imediato é fundamental para evitar cegueira (temporárias ou permanentes). Lavar os olhos cuidadosamente com água em abundância, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos.
Após ingestão: Devido às características físicas da amônia, os acidentes por ingestão são pouco prováveis, podendo ocorrer, entretanto, queimaduras na boca, faringe, esôfago e estômago. Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância. Se os vômitos ocorrerem espontaneamente, a vítima deverá ser deitada de lado para prevenir a aspiração pulmonar. Procurar assistência médica imediatamente.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

O Hidróxido de Amônio é tóxico por inalação (gases de amônia) e tem efeito cáustico quando em contato com o corpo. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

O contato com os olhos causa lacrimejamento, conjuntivites e irritação e ulceração da córnea que podem resultar em cegueira temporária ou permanente. Em contato com a pele pode produzir necrose dos tecidos e profundas queimaduras.

Os sintomas decorrentes da exposição incluem: tosse, laringite, espasmo, sensação de queimadura, inflamação e edema da laringe, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar,

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

A rápida penetração da amônia líquida nos tecidos dos olhos pode provocar perfuração da córnea, catarata tardia, glaucoma e atrofia da retina. Acidentes por inalação de gases irritantes requerem observação médica para a prevenção de edema pulmonar de instalação tardia, até 48 horas após a inalação. Pode ocorrer pneumonite química aguda na inalação de amônia em concentrações elevadas, mesmo em curtas exposições.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma, produto químico seco ou dióxido de carbono.

NÃO use jatos de água diretamente sobre o fogo.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Não combustível. Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Pode decompor durante o fogo, liberando vapores tóxicos de óxidos de nitrogênio.

5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Não permanecer no local de perigo sem os EPI´s adequados.
Mantenha uma distância de segurança e se necessário utilizar equipamentos respiratórios autônomos.

Outras informações: Use água em forma de neblina para manter resfriados os recipientes expostos ao fogo e precipitar os gases formados.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Isole a área e afaste os curiosos. Utilizar equipamentos de proteção pessoal. Evitar respirar os vapores, névoas ou gás. Garantir uma ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas seguras.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Usar os EPI´s descritos na seção 8 da FDS. Se necessário, utilizar equipamento de respiração autônomo.

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

6.2 Precauções ao meio ambiente

Pode contaminar cursos d'águas, tornando-os impróprios para uso em qualquer finalidade. Prevenir dispersão ou derramamento se for seguro fazê-lo. Não deixe o produto entrar em contato com locais de drenagens. A descarga para o meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Antes de estancar o derramado, use água em forma de spray para reduzir a concentração dos gases de amônia em volta do local derramado. Impregnar com material inerte e absorvente.
Acondicionar tudo em um recipiente fechado, rotulado e compatível com o produto, identificando como resíduo perigoso. Manter em recipientes fechados e adequados para o descarte.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Antes de manusear o produto, deverá ser verificado se as embalagens estão em condições seguras para uso, sem rachaduras no corpo ou na tampa. Evitar o contato do produto com a pele e os olhos. Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI's). Providenciar uma exaustão adequada. Lavar as mãos após o manuseio do produto químico. Remover roupas contaminadas e os equipamentos de proteção antes de entrar em áreas de alimentação.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Manter hermeticamente fechado, em local seco, arejado e em temperatura ambiente.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Dados não disponíveis

8.2 Medidas de controle de engenharia

Controles técnicos adequados: Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes e após o manuseamento do produto. Mudar a roupa contaminada.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção ou Protetor facial testado e aprovado de acordo com as normas governamentais.

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

Proteção da pele: Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva), evitando contato com o produto.
Proteção do corpo: Se necessário, usar roupa de proteção contra produtos químicos. O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.
Proteção respiratória: Usar respiradores com filtro específico para amônia ou filtros combinados. Em grandes concentrações, utilize máscaras autônomas, ou máscaras com ar mandado. Manipular o produto em ambiente ventilado e se possível com exaustão. Usar respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas.
Perigos térmicos: Dados não disponíveis.

Medidas de higiene: Lavar-se com água e sabonete após o manuseio do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Mantenha os locais de trabalho dentro dos padrões de higiene, sempre conscientizando os colaboradores sobre o manuseio seguro do produto.

Outras informações: Os EPI´s a serem utilizados para o tratamento e disposição dos restos de produtos e embalagens usadas são os mesmos utilizados para manipular o produto.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico / Cor: líquido (incolor a levemente amarelado)
Odor: picante e fortemente penetrante (característico de amônia)
Ponto de fusão: aprox. - 55°C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: aprox. 33°C
Inflamabilidade: não combustível
Limite inferior e superior de explosividade ou inflamabilidade: dados não disponíveis
Ponto de fulgor: dados não disponíveis
Temperatura de autoignição: dados não disponíveis
Temperatura de decomposição: dados não disponíveis
pH: > 12 (20 °C) – fortemente alcalino
Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis
Solubilidade em água: miscível em qualquer proporção
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log): dados não disponíveis
Pressão de vapor: dados não disponíveis
Densidade: aprox. 0,90 g/cm³ (20 °C)
Densidade relativa do vapor: dados não disponíveis
Características da partícula: não aplicável

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Substância ou mistura corrosiva para os metais. Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

10.2 Estabilidade química

O produto é quimicamente estável em condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Perigo de explosão ou formação de gás tóxico com as seguintes substâncias: oxidantes, mercúrio, ácidos, oxigênio, dióxido de enxofre, compostos de prata, peróxido de hidrogênio, prata, chumbo, zinco, metais pesados, boro, ácido fluorídrico, dióxido de carbono.

10.4 Condições a serem evitadas

Manter afastado do calor.

10.5 Materiais incompatíveis

Diferentes metais, cobre, ferro, zinco

10.6 Produtos perigosos da decomposição

A decomposição térmica do Hidróxido de Amônio pode produzir gases nitrosos tóxicos (NOx) e amônia.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: dados não disponíveis.
Corrosão/irritação da pele: Provoca queimaduras na pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves. Perigo de cegueira!
Sensibilização respiratória ou da pele: dados não disponíveis.
Mutagenicidade em células germinativas: dados não disponíveis.
Carcinogenicidade: dados não disponíveis.
Toxicidade à reprodução: dados não disponíveis.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: pode provocar irritação das vias respiratórias - Sistema respiratório
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: dados não disponíveis.

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

Perigo por aspiração: dados não disponíveis.

Informações Adicionais: Não se podem excluir propriedades perigosas, no entanto, são pouco prováveis se a manipulação do produto é adequada. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.2 Persistência e degradabilidade

Não é facilmente biodegradável.

12.3 Potencial bioacumulativo

Não se acumula significativamente nos organismos.

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada. Muito tóxico para a vida aquática.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE A DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para a destinação final

O descarte do produto e das respectivas embalagens devem estar de acordo com a legislação vigente.

Embalagens contaminadas: Eliminar como produto não utilizado.

Métodos de tratamento de resíduos (Produto)
Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material. O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais.

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil

14 – INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Transporte terrestre:
Número ONU: 2672
Nome apropriado para embarque: AMÔNIA SOLUÇÃO
Classe/Subclasse de risco: 8
Número de risco: 80
Grupo de Embalagem: III
Perigo ao meio ambiente: perigoso para o ambiente aquático

Transporte hidroviário: as informações são iguais as descritas no transporte terrestre.

Transporte aéreo: as informações são iguais as descritas no transporte terrestre.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Esta Ficha com Dados de Segurança (FDS) foi preparada de acordo com a norma NBR 14725/2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
Atenção: Atentar-se a possível existência de regulamentações locais que não foram previstas nesse documento.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Os dados aqui contidos são fornecidos a título orientativo baseado nas literaturas correntes e conceituadas, entretanto, recomendamos que sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.
A CAQ – Casa da Química Ind. e Com. Ltda. não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo uso indevido do produto.

HISTÓRICO

Revisão 00 de 11/07/2025: Adequação do documento de FISPQ para FDS conforme a legislação atual.

LEGENDA

ABNT = Associação Brasileira de Normas Técnicas

+55 11 4053-2855 www.caq.com.br R. Álvares Cabral, 693 09981-030 - Diadema SP Brasil