

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Em conformidade com NBR 14725



Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO (NH₄OH)
FDS Rev.: 14
Página 1 de 12
Data da última revisão: 11 de julho de 2025.

1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto: Hidróxido de Amônio (NH₄OH)
Outras maneiras de identificação: Amônia Solução
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Insumo na fabricação de explosivo, fibras sintéticas, material para refrigeração, fertilizantes, controle de pH, entre outras aplicações industriais e profissionais.
Detalhes da empresa: QUIMITEC PRODUTOS QUÍMICOS LTDA
Endereço: Estrada Venâncio Pereira Veloso, nº606 – Jardim Primavera – Duque de Caxias/RJ CEP:25213-010
Telefone da Empresa: (21) 2676-1022/2676-1318/2776-2111/
Número de telefone de emergência: (21) 98977-3330
AMBIPAR: 0800 117 2020

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:

Corrosão e irritação da pele – Categoria 1B,
Lesões oculares – Categoria.

Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvos: Exposição única (Irritação área respiratória) – Categoria 3,
Perigo ao meio ambiente aquático – Agudo – Categoria 2,
Perigo ao meio ambiente aquático – Crônico – Categoria 3,
Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos apropriados da rotulagem:

ELEMENTOS DO RÓTULO	DADOS
Composição química:	(NH ₄ OH)
Pictogramas de perigo:	
Palavra de advertência:	PERIGO
Frases de perigo:	H314 Provoca queimaduras severas à pele e danos aos olhos. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H401 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Frases de precaução:	P280 Use luvas de proteção e proteção ocular P260-b Não inale os gases ou vapores P305 EM CASO CONTATO COM OS OLHOS: P351 Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P304 EM CASO INALAÇÃO: P340 Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Em conformidade com NBR 14725



Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO (NH₄OH)
FDS Rev.: 14
Página 2 de 12
Data da última revisão: 11 de julho de 2025.

	P303 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: P361-a Retire imediatamente toda a roupa contaminada P353 Enxágue a pele (e se for o caso cabelo) com água.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	Nenhum.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância/Mistura: Substância

Hidróxido de Amônio, amônia, solução aquosa (CAS 1336-21-6)

Concentração: 20% a 30 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação: Remova o acidentado para área não contaminada e arejada e administre oxigênio, se disponível. Aplique manobras de ressuscitação em caso de parada respiratória. Encaminhe imediatamente ao hospital mais próximo.

Contato com a pele: Retire rapidamente as roupas e calçados contaminados e lave as partes atingidas com água corrente em abundância durante 15 minutos. Não esfregue o local.

Contato com os olhos: O atendimento imediato é fundamental. Os primeiros 10 segundos são críticos para evitar cegueira. Lave os olhos com água corrente durante 15 minutos, levantando as pálpebras para permitir a máxima remoção do produto. Após estes cuidados, encaminhe imediatamente ao médico oftalmologista.

Ingestão: Devido às características físicas da Amônia, os acidentes por ingestão são pouco prováveis, podendo ocorrer, entretanto, queimaduras na boca, faringe, esôfago e estômago. Nunca dê nada pela boca a pessoas inconscientes ou em estado convulsivo. Não provocar vômitos. Se os vômitos ocorrerem espontaneamente, a vítima deverá ser deitada de lado para prevenir a aspiração pulmonar. Encaminhar ao médico informando as características do produto.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Inalação - pode causar queimaduras na mucosa nasal faringe e laringe, tosse, dor no peito, espasmo brônquio com dificuldade respiratória e edema pulmonar.

Contato com a pele - pode produzir necrose dos tecidos e profundas queimaduras.

Contato com os olhos - pode causar lacrimejamento, conjuntivites e irritação e ulceração da córnea que podem resultar em cegueira temporária ou permanente.

Ingestão – pode provocar queimaduras na boca, na garganta e no estômago.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Em conformidade com NBR 14725



Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO (NH₄OH)
FDS Rev.: 14
Página 3 de 12
Data da última revisão: 11 de julho de 2025.

Se necessário, indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos

Notas para o médico: Tratar sintomaticamente. Se grandes quantidades forem ingeridas ou inaladas, contactar um especialista em tratamentos de tóxicos. Há rápida penetração nos tecidos dos olhos pode causar perfuração da córnea, catarata tardia, glaucoma, irite e atrofia. Acidentes por inalação de gases irritantes requerem observação médica para a prevenção de edema pulmonar de instalação tardia. Pode ocorrer pneumonite química aguda na inalação. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.

Notas para os socorristas: É recomendável que os socorristas, tenham treinamento apropriado, usem equipamentos de proteção individual (EPI). Se houver suspeita de presença de vapores, o pessoal de resgate deverá usar máscaras apropriadas ou um aparelho de respiração autônomo.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

O produto não é combustível. Quando envolvido em fogo, use meios de extinção apropriados para combatê-lo, conforme o combustível envolvido no incêndio. O melhor procedimento é estancar o fluxo de líquido, fechando válvulas. Dê preferência em utilizar água, podendo também ser utilizados outros produtos como espuma ou pó-químico seco. Remova todas as fontes elétricas.

Use água para resfriar os recipientes expostos ao fogo e interrompa o fluxo para proteção pessoal. A água reduz a concentração dos gases e do líquido, uma vez, que o mesmo, é solúvel em água.

Perigos específicos provenientes da substância:

Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento da pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. Na presença de óleo e outros materiais combustíveis aumenta o risco de fogo. Este material é prejudicial a vida aquática com efeitos prolongados, logo a água contaminada proveniente do combate ao incêndio com este material, deve ser contida e jamais despejada em curso d'água, esgoto ou dreno. Sob ação de calor, pode se decompor liberando gases nitrosos tóxicos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Em caso de fogo, isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente. Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados. Existe a possibilidade de decomposição com liberação de gases tóxicos. Utilize máscara autônoma ou máscara com ar mandado, e roupas de PVC. Refrigere os recipientes expostos ao fogo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO manusear ou caminhar sobre material derramado. Não respirar vapor ou névoa. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (EPI). Distância de isolamento: 25 metros imediatos para todas as direções; para grandes derrames, evacuação na direção do vento de 100 metros. Caso a carga esteja envolvida no fogo, ISOLE a área dentro de um raio de 800 m em todas as direções.

Para o pessoal de serviço de emergência: Utilizar EPI completo, com luvas de PVC, óculos de proteção contra produtos químicos, calçado de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Em conformidade com NBR 14725



Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO (NH₄OH)

FDS Rev.: 14

Página 4 de 12

Data da última revisão: 11 de julho de 2025.

contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores ou névoas.

Precauções ao meio ambiente:

Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar). Material poluente de água. Pode ser prejudicial ao ambiente se lançado em grandes quantidades. Se possível, antes de estancar o derramado, use água em forma de spray para reduzir a concentração dos gases de Amônia em volta do local derramado.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Pequenos vazamentos - Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover recipientes da área de derramamento. Diluir com água. Alternativamente, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no descarte de resíduos.

Grandes vazamentos - Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Previna a entrada em esgotos, cursos de água, porões ou áreas confinadas. Lave e conduza a quantidade derramada para uma planta de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma. Os derramamentos devem ser recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, pó de serra ou terra diatomácea, e colocados no contentor para eliminação de acordo com a legislação local. Descarte através de uma empresa autorizada no descarte de resíduos. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:

Medidas de proteção - Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Não deixar entrar em contato com os olhos, a pele ou com a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evite a liberação para o ambiente. Manusear apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, hermeticamente fechado quando não estiver em uso. Mantenha longe de ácidos. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Medidas gerais sobre higiene - Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.

Condições de armazenagem seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis, alimentos e bebidas. Armazene em local seguro, reservado para esta finalidade. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Em conformidade com NBR 14725



Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO (NH₄OH)
FDS Rev.: 14
Página 5 de 12
Data da última revisão: 11 de julho de 2025.

posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes não rotulados. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do meio ambiente. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derrame.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional: NR15: NR 15-LEO: 20ppm (14mg/m³). Grau de insalubridade: Médio – Amônia.

ACGIH: ACGIH-TLVs: 25ppm (17mg/m³) TWA; 35 ppm STEL; - efeito crítico: irritação – amônia.

Indicadores biológicos: NR7: NR7-IBE: Não estabelecido, porém de acordo com a NR7-7.4.2.2. – Para os trabalhadores expostos a agentes químicos não constantes dos quadros I e II da referido NR-7, outros indicadores biológicos poderão ser monitorizados, dependendo de estudo prévio dos aspectos de validade toxicológica, analítica e de interpretação desses indicadores. ACCIH: ACGIH 2000: Determinante biológico de exposição não estabelecido.

Outros limites e valores: Não considerados.

Medidas de controle de engenharia:

Manusear apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados.

As emissões atmosféricas geradas pelos equipamentos de ventilação/exaustão ou de processos devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente

Medidas de proteção pessoal:

Medidas de higiene - Deverá ser instalado equipamentos de lava olhos e chuveiros de emergência. Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.

Proteção dos olhos/face - Óculos de segurança contra produtos químicos e/ou protetores faciais.

Proteção da pele – Roupas apropriadas, selecionadas de acordo com a tarefa a ser executada, botas apropriadas e luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedeçam a um padrão aprovado.

Proteção respiratória - Máscara panorâmica com filtro para NH₃ ou combinado. Para grande concentração de produto e ou ventilação insuficiente, utilizar máscara autônoma (pressão positiva) ou máscara com ar mandado. ATENÇÃO! Máscara com filtro mecânico não protege o trabalhador à atmosfera deficiente de oxigênio.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Em conformidade com NBR 14725



Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO (NH₄OH)
FDS Rev.: 14
Página 6 de 12
Data da última revisão: 11 de julho de 2025.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICOS

Propriedades Físicas e químicas básicas:

Estado físico: Líquido

Cor: Incolor transparente.

Odor e limite de odor: Odor de amônia. O odor pode ser percebido em concentrações que se situam entre 0,6 a 53ppm.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não determinado

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não determinado

Inflamabilidade: Não determinado

Limite inferior/superior de inflamabilidade/explosividade: Não determinado

Ponto de fulgor: Não determinado

Temperatura de autoignição: Não determinado

Temperatura de decomposição: Não determinado

PH: 11 a 14

Viscosidade cinemática: Não determinado

Solubilidade(s): Miscível em água

Coefficiente de partição – n- octanol/água: Não determinado

Pressão de vapor: 73kPa a 20°C (30% NH₃)

Densidade: 0,898 a 0,9229

Densidade relativa: Não determinado

Densidade de vapor: 0,5963 (-33,5°C e 760mmHg)

Propriedades de explosão: Nenhum

Propriedades oxidantes: Nenhum

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:

Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto.

Estabilidade Química:

O Hidróxido de Amônio é estável quando armazenado e usado sobre condições normais de estocagem e manuseio até a temperatura de 50 °C, quando começa a liberar gás Amônia. Acima de 132,4 °C pode se decompor liberando Nitrogênio e Hidrogênio.

Possibilidade de reações perigosas:

O Hidróxido de Amônio é um produto alcalino que libera calor quando reage com Ácidos. O produto também é incompatível com Oxidantes fortes, Peróxidos, Cloro e Bromo.

Condições a serem evitadas:

Evitar contato a elevadas temperaturas. Evite contaminação por qualquer meio incluindo metal, poeira e substâncias orgânicas.

Materiais incompatíveis:

Halogênios, boro, 1,2 dicloroetano, óxidos de etileno, platina, triclorato de nitrogênio, oxidantes fortes. O produto é também incompatível com acrofeína, hidraxina, ferrocianeto de potássio, ácidos minerais não

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Em conformidade com NBR 14725



Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO (NH₄OH)
FDS Rev.: 14
Página 7 de 12
Data da última revisão: 11 de julho de 2025.

oxidantes, ácido sulfúrico, ácido nítrico, ácido orgânico, amida, anidridos orgânicos, isocianatos, acetato de vinila, óxidos de alcenos (etileno, propileno), epícloridrina, aldeídos, éteres, ouro, cobre. As combinações com mercúrio são altamente explosivas.

Produtos perigosos da decomposição:

Tem sido relatado que os principais produtos de combustão no ar a temperaturas igual ou superiores a 780°C são o nitrogênio e a água, com pequenas quantidades de dióxido de nitrogênio e nitrato de amônia. Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: A inalação pode causar queimaduras na mucosa nasal, faringe e laringe, tosse, dor no peito, espasmo brônquico com dificuldade respiratória e edema pulmonar.

Corrosão/irritação à pele: O Hidróxido de Amônio quando em contato com a pele pode produzir necrose dos tecidos e profundas queimaduras. O contato prolongado ou repetido com a pele pode causar dermatite.

Lesões oculares graves/irritação ocular: O contato com os olhos causa lacrimejamento, conjuntivites e irritação e ulceração da córnea que podem resultar em cegueira temporária ou permanente.

Sensibilidade respiratória ou à pele: Pode provocar irritação nas vias respiratórias.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas. OECD 471 e OECD 474, teste in vitro negativo – Ref.:IUCLUD

Carcinogenicidade: Estudos toxicológicos são insuficientes para conclusões.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: por se tratar de uma solução aquosa é rapidamente absorvido pelas vias aéreas superiores onde exercerão sua ação irritante. Em altas concentrações a amônia atua como asfixiante e pode afetar o sistema nervoso central (SNC) causando espasmos. O odor é perceptível a 20ppm (média). Categoria 3.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: O hidróxido de amônio que é corrosivo e pode causar edema pulmonar cujos sintomas podem ser retardados em até 48 horas após a exposição

Perigo de aspiração: As principais complicações decorrentes da ingestão são hemorragias digestivas, perfurações na orofaringe e estado de choque secundário à hemorragia abundante, acidose e/ou coagulação intravascular disseminada.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Agudo. CL50 0,89 mg/l água fresca – peixe; exposição 96 hrs– IUCLID 5

Agudo. CL50 101 mg/l água fresca- Daphnia; exposição 48 hrs - IUCLID 5

Crônico. NOEC 0,79mg/l água fresca – Daphnia; exposição 96 hrs - IUCLID 5

Nocivos para organismos aquáticos com efeitos prolongados. Tóxicos para organismos aquáticos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Em conformidade com NBR 14725



Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO (NH₄OH)
FDS Rev.: 14
Página 8 de 12
Data da última revisão: 11 de julho de 2025.

Persistência e degradabilidade:

No solo, a amônia é rapidamente oxidada por micro-organismos em íons nitrato. Em água, pode ser nitrificada por micro-organismos ou adsorvida em partículas de sedimento, substancialmente biodegradável em água, plantas e solo. No ar, pode ser neutralizada por poluentes ácidos do ar.

Potencial bioacumulativo:

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. LogPow -0,64.

Mobilidade no solo:

Muito solúvel em água. O íon NH⁺ é adsorvido pelo solo. A adsorção da amônia a sedimentos e matéria orgânica em suspensão aumenta com a concentração de matéria orgânica.

Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos adversos além dos expostos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Método recomendados para destinação final:

Produto - Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n° 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). A geração de resíduos deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer às exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada para descarte de resíduos pelo órgão ambiental. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O resíduo da embalagem deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

Embalagem: Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais - Política Nacional de Resíduos Sólidos.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestre: ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução n° 5.998, de 3 de novembro de 2022: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

Número ONU: 2672

Nome apropriado para embarque: amônia, solução

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Número de risco: 80

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Em conformidade com NBR 14725



Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO (NH₄OH)
FDS Rev.: 14
Página 9 de 12
Data da última revisão: 11 de julho de 2025.

Grupo de embalagem: III

Hidroviário: DCP – Diretoria de portos e costas (transporte em águas brasileiras), Normas de autoridade marítimas (NORMAM), NORMAM 01/DPC: Embarcações empregadas na navegação em mar aberto, NOMAM 02/DPC: Embarcações empregadas na navegação interior, IMO – “ International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Good Code (IMDG Code)

Número ONU: 2672

Nome apropriado para embarque: ammonia solution

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: III

EmS : F-A, S-B

Perigo ao meio ambiente: Amônia livre em águas superficiais é tóxica para vida aquática.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC

(Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) N° 175: • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. • IS N° 175-001 - Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): • Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea). IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo): • DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 2672

Nome apropriado para embarque: amônia, solução

Classe de risco : 8

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: III

Precauções especiais: Transporte nas dependências do usuário - Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Lei nº 96.044 de 18/maio/1988, que trata da regulamentação do transporte de produtos perigosos. Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

NBR – 14725, Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Aspectos Gerais do GHS, classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos

Resolução nº 420 de 12/Fev/2004 da ANTT, que trata de instruções complementares ao regulamento do transporte terrestre de produtos perigosos.

NBR-7500 da ABNT, que normatiza os símbolos de riscos e manuseio para o transporte e armazenagem de materiais.

NBR-7503 da ABNT, que normatiza a ficha de emergência para o transporte de produtos perigosos – características e dimensões.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Em conformidade com NBR 14725



Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO (NH₄OH)

FDS Rev.: 14

Página 10 de 12

Data da última revisão: 11 de julho de 2025.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Quaisquer outras formas de utilização do produto que envolva combinações com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local, cabe a empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Podemos afirmar que as informações contidas aqui são precisas. Porém, tanto o fornecedor acima citado como qualquer um de subsidiários não assume qualquer responsabilidade quanto à precisão e a totalidade das informações contidas aqui. Todos os materiais podem apresentar riscos desconhecidos e devem ser utilizados com cuidado. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos riscos existentes.

Legendas e abreviaturas:

BEI: Biological Exposure Index

CAS: Chemical Abstracts Service

EPA: United States Environmental Protection Agency

IARC: international Agency for Research on Cancer

NIOSH: national institute of Occupational Safety and Health

NR: Norma Regulamentadora

TLV: Threshold limit Value

ABNT NBR = Associação Brasileira de Normas Técnicas - Norma Brasileira Regulamentada

ANTT 5232 = Resolução 5232/2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres

ATE = Toxicidade Aguda Estimada

BCF = Fator de Bioconcentração

bw = Peso corporal

Referências Bibliográficas:

IUCLID 5: EU REACH CSR (Relatório de Segurança Química).

[ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. 2001 TLVS e BEIs: Limites de exposição (TLVs) para substâncias químicas e agentes físicos e índices biológicos de exposição (BEIs). Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São paulo, 2001.

ARMOUR MA. Hazardous Laboratory chemicals: disposal guide. Boca Raton: CRC Press;1996

[ATSDR] agency for toxic substances and disease registry. Toxicological Profile for ammonia. Syracuse:US Department of Commerce, 1991.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria nº 3214, de 8 de junho de 1978, atualizadas até 18 de julho de 1997. In: Segurança e medicina do trabalho. 38. Ed. São Paulo: Atlas, 1997.

____ Ministério de Transporte. Portaria nº 204 de 20 de maio de 1997. Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Em conformidade com NBR 14725



Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO (NH₄OH)
FDS Rev.: 14
Página 11 de 12
Data da última revisão: 11 de julho de 2025.

____. Ministério de Transporte. Decreto 1797 de 25 de janeiro de 1996. Relação de Produtos Perigosos no Âmbito Mercosul.

[CESARS] CHEMICAL EVALUATION SEARCH AND RETRIEVIEL SYSTEM. Ontaria Ministry of the Environmental and Michigan Department of Natural Resources. Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Nov.,2000.

[CIRC] CHEMICAL INCIDENT REPORTS CENTER.

[CHEMINFO] CHEMICAL INFROMATION. Ammonia. In (CCOHS) CANADIAN CENTRE FOR OCCUOATIONAL HEALTH AND SAFETY. Canada:2000. CD_ROM

[CHRIS] chemical hazard response information system. Ammonia. In: TOMES CPS tm SYSTEM. Toxicology, Occupational Medicine and Environmental Series. Englewood: Micromedex;2000. CD-RM

[ERG2000] – Emergency Response Guidebook. In: TOMES CPS tm SYSTEM. Ammonia. Toxicology, Occupational Medicine and Environmental Series. Englewood: Micromedex; 2000.CD-ROM.

[HAZARDTEXT] HAZARD MANAGEMENT. Ammonia. In: TOMES CPS tm SYSTEM. Toxicology, Occupational Medicine and Environmental Series. Englewood; Micromedex; 2000.CD-ROM

[HSDB] HAZARDOUS SUBTANCES DATA BANK. Ammonia. In: TOMES CPS tm SYSTEM. Toxicology, Occupational Medicine and Environmental Series. Englewood: Micromedex; 2000.CD-ROM.

[IRIS] INTEGRATED RISK INFORMATION SYSTEM. Ammonia. In: TOMES CPS tm SYSTEM. Toxicology, Occupational Medicine and Environmental Series. Englewood: Micromedex; 2000.CD-ROM.

LIST OF MAK AND BAT Values 1996. Commission for the investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area, Wiley-VCH, (ed). Weinheim: Maximum concentrations and biological tolerance values at the workplace. Report nº 32

Manual de Autoproteção: Produtos Perigosos. PMESP CPRv G1 Secretaria da Segurança Pública Estado de São Paulo. São Paulo; MERCOSUL 1º ed, 1997.

[MEDITEXT] MEDICAL MANAGEMENT. Ammonia. In: TOMES CPS tm SYSTEM. Toxicology, Occupational and Environmental Series. Englewood: Micromedex; 2000.CD-ROM

[MHIDAS] Major Hazard Incidents Data Service. Ammonia. UK: Silverplatter, 2000. CD-ROM

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. Documentation for immediately dangerous to life or health concentration (IDLHs). Aug.1996.

____.Pocket guide to chemical hazards. Provided by Canadian Centre for Occupational Health and Safety. 1996. Disponível em: Acesso em 16 jul.2001.

OHM/TADS – Oil and Hazardous Materials/Technical Assistance Data System. Ammonia. In: TOMES CPS tm SYSTEM. Toxicology, Occupational Medicine and Environmental Series. Englewood: Micromedex; 2000. CD-ROM.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Em conformidade com NBR 14725



Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE AMÔNIO (NH₄OH)

FDS Rev.: 14

Página 12 de 12

Data da última revisão: 11 de julho de 2025.

[RTECS] REGISTRY OF TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES. Ammonia. In: TOMES CPS tm SYSTEM. Toxicology, Occupational Medicine and Environmental Series. Englewood: Micromedex; 2000. CD-ROM.

[USEPA] UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY ECOTOX; Ecotoxicology Database. Available from: http://www.epa.gov/cgi-bin/ecotox_quick_search [august 20,2001].

YAMAGISHI, T.; J.; UEDA,S.; YAMAGUCHI, F.; SUWA,Y. Simultaneous removal of phenol and ammonia by na activated sludge process with cross-flow filtration. Wat.Res.,v35, n213, p. 3089-3096,2001.