



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA


Nome do produto (nome comercial):	AMÔNIA SOLUÇÃO
Referência do Produto:	Amônia solução
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Em processos industriais têxtil, agrícola, borracha, couro, lubrificantes, alimentício, cosmético, farmacêutica, detergentes, tratamento de efluentes, domissanitários e tintas.
Restrições específicas de uso:	Desaconselhável o uso doméstico.

Nome da empresa:	ATM Refrigeração Industrial LTDA
Endereço:	Av. Senador Virgílio Távora N°1500, Distrito Industrial, Maracanaú-CE, Brasil. CEP: 61939-160
Telefone para contato:	+55 (85) 3477-4700
Telefone para emergências:	+55 (85) 9 8782-7000
E-mail:	adm@atmrefrigeracao.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Classificação de perigo do produto químico:	Corrosivo para os metais – Categoria 1 Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4 Corrosão /irritação à pele – Categoria 1B Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1 Toxicidade para órgãos-alvos específicos – Exposição única – Categoria 3 – Respiratório. Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1
Sistema de Classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

AMÔNIA SOLUÇÃO

Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.
Pictogramas:	
Palavra de advertência:	PERIGO
Frases de perigo:	<p>H290 Pode ser corrosivo para os metais.</p> <p>H302 Nocivo se ingerido.</p> <p>H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.</p> <p>H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.</p> <p>H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.</p>
Frases de precaução:	<p>P234 Conserve somente no recipiente original.</p> <p>P260 Não inale as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis.</p> <p>P261 Evite inalar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis.</p> <p>P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.</p> <p>P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.</p> <p>P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.</p> <p>P273 Evite a liberação para o meio ambiente.</p> <p>P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.</p> <p style="text-align: center;">RESPOSTA A EMERGÊNCIA</p> <p>P301+P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.</p> <p>P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. Não provoque vômito.</p> <p>P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.</p> <p>P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa</p>



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

	<p>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 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P321 Tratamento específico P330 Enxágue a boca. P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos matérias. P391 Recolha o material derramado.</p> <p style="text-align: center;">ARMAZENAMENTO</p> <p>P403+P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P405 Armazene em local fechado à chave. P406 Armazene num recipiente resistente á corrosão ou com um revestimento interno resistente.</p> <p style="text-align: center;">DISPOSIÇÃO</p> <p>P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.</p>
--	--

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou Mistura:	Substância.
Nome químico comum ou nome técnico:	Hidróxido de amônio.
Sinônimos:	Água amoniacal, aquamônia, amoníaco hidratada.
Número de registro:	CAS: 1336-21-6 CE: 215-647-6

FISPQ



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

Impurezas que contribuem para o perigo:	Não apresenta componentes que contribuem para o perigo.
Concentração: Fórmula molecular: Peso molecular:	Mínimo 10-29% NH ₄ OH (NH ₃ .H ₂ O) 35,04 g mol ⁻¹

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS –SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso e aquecida em uma posição que não dificulte a respiração. Administrar oxigênio se a pessoa competente estiver disponível. Aplicar respiração artificial, se a respiração parar ou mostrar sinais de falta de ar.

Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Retire imediatamente toda a roupa e calçados contaminados. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico Leve esta FISPQ.

Proteção do prestador de socorros: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se houver possibilidade de exposição ao produto, utilizar EPI conforme detalhado na Seção 8.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura,



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

lacrimejamento e dor. Nocivo se ingerido. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.

Notas para o médico: Não há antídoto específico. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

MEIOS DE EXTINÇÃO

Apropriados: Espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água e pó químico.

Não recomendados: Evite a utilização de produtos halogenados e jatos de água de forma direta.

Perigos específicos da substância ou mistura: Em presença de óleo e outros materiais combustíveis aumenta o risco de fogo. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como gases nitrosos, monóxido e dióxido de carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo com roupas de PVC nível (A). Recipientes e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

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: Remova preventivamente todas as fontes de ignição. Não fume. Evite contato com o produto. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

Para o pessoal que faz parte dos serviços de emergência: Utilizar EPI completo, com botas, roupas e luvas impermeáveis, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Contenha o vazamento de amônia utilizando neblina d'água. Colete o produto derramado e coloque em recipientes adequados. Absorva o produto remanescente com terra, areia seca ou outro material não combustível e coloque em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Não permita a entrada de água nos recipientes. Para destinação final, proceder conforme Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7. MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras e névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de poeiras ou névoas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar em áreas de alimentação.

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO SEGURO, INCLUINDO QUALQUER



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

INCOMPATIBILIDADE

Prevenção de incêndio ou explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar e de substâncias combustíveis. Mantenha o recipiente fechado. Evite contato com materiais incompatíveis. Este produto pode reagir de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagem: Aço inoxidável, aço temperado, vidro, PVC, polietileno e polipropileno.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS

Limites de exposição ocupacional: Não estabelecidos.

Indicadores biológicos: Não disponível.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção utilizados em todos os casos de operações industriais; havendo risco de projeções, usar óculos químicos estanques ou viseiras.



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

Proteção da pele e do corpo: Usar vestuário protetor adaptado à manipulação de produtos químicos; havendo risco de projeções, usar vestuário de proteção/botas em PVC, Neoprene ou borracha. Usar luvas de proteção com resistência química. Materiais aconselhados: PVC, Neoprene ou borracha.

Proteção respiratória: Em caso de emanção e ambiente poeirento, de neblina, de fumos, usar máscara facial com cartucho combinado do tipo B-P2.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquidos límpido e incolor.
Odor e limite de odor:	Picante, extremamente penetrante e irritante.
pH:	13,8 (solução a 29% a 20°C).
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	-72,4 °C (30% NH ₃).
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	28,3°C 101,3 kPa (30% NH ₃).
Ponto de fulgor:	Não disponível.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	0,6.
Densidade relativa:	0,910 g/cm ³ 24% de NH ₃ a 20°C.

FISPQ



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

Solubilidade(s):	Miscível em água. Miscível em álcool.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	651°C (vapores de amônia).
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

Estabilidade química: Estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Reage violentamente com ácidos, oxidantes fortes, halogênios, ácido acrílico, dimetil sulfato, óxido de prata, nitrato de prata, hipocloritos, isocianatos e mercúrio. Quando aquecida as soluções liberam vapores de amônia.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Luz solar direta. Contato com materiais incompatíveis. Danos físicos a embalagem.

Materiais incompatíveis: Ácidos, Dimetil sulfato, Halogênios, Hipocloritos, Isocianatos, Mercúrio, Nitrato de prata, Oxidantes fortes e Óxido de prata.

Produtos perigosos da decomposição: A queima pode produzir gás amônia e óxidos de nitrogênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Nocivo se ingerido.



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

DL₅₀ Oral (ratos): 350 mg/kg.

Corrosão/irritação à pele: Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Os vapores, na presença de umidade, são irritantes para a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Os vapores do produto podem causar irritação e lacrimejamento.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

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

Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição única: Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. Exposição a vapores de amônia a alta concentração, por pequenos períodos, pode causar graves danos aos pulmões podendo ser fatal. Edemas pulmonares podem ocorrer 48 horas após grave exposição, sendo comprovado como fatal.

Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTOS E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): 0,66 mg/L.

Persistência e degradabilidade: No solo, a amônia é rapidamente oxidada por microrganismos para o íon nitrato. Em água fresca, ele pode ser nitrificado por microrganismos ou absorvido sobre partículas sedimentares e coloides, substancialmente biodegradável em água. Na atmosfera, pode ser degradada por frontólise ou neutralizada pelos ácidos poluentes do ar.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: O íon NH₄⁺ é absorvido pelo solo.

Outros efeitos adversos: Livre (não-ionizada) a amônia na superfície da água é tóxica para a vida aquática, entretanto o íon amônio que predomina na maioria das águas não é tóxico. Na eventualidade da contaminação da água com amônia, sais de amônio que poderão ser formados não apresentam riscos tóxicos. Aumentar o pH acima de 7,5 induzirá a um aumento do nível de amônia não-ionizada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

MÉTODOS RECOMENDADOS PARA DESTINAÇÃO FINAL

Produto: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada 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).



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

EPI necessário para o tratamento e a disposição dos resíduos: Recomenda-se o uso de EPI conforme mencionado na seção 8 desta FISPQ.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS.

TERRESTRE

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:

- Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Número ONU: 2672

Nome apropriado para o embarque: AMÔNIA, SOLUÇÃO

Classe de risco/subclasse de risco principal: 8

Classe de risco/subclasse de risco subsidiário: NA

Número de Risco: 80



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

Grupo de Embalagem: III

HIDROVIÁRIO

DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras. - Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 2672

Nome apropriado para embarque: AMMONIA SOLUTION

Classe de risco/subclasse de risco principal: 8

Classe de risco/subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A,S-B

Perigo ao meio ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

AÉREO



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009.N°175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil):

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.

ICAO - *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional):

- Doc 9284-NA/905.

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 2672

Nome apropriado para embarque: AMMONIA SOLUTION

Classe de risco/subclasse de risco principal: 8

Classe de risco/subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim.

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

15. Regulamentações

Decreto Federal n° 10.088, de 5 de novembro de 2019.

Norma ABNT-NBR 14725.

Portaria n° 229, de 24 de maio de 2011 – altera a Norma Regulamentadora n° 26.

Devido ao componente Hidróxido de amônio, tal provisão pode ser aplicada: Comunicado do Poder Executivo publicado do D.O.E, Seção I, de 09 de agosto de 2003: Atualização da relação



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

de produtos químicos controlados pela Divisão de Produtos Controlados da Polícia Civil de São Paulo.

Devido ao componente Hidróxido de amônio, tal provisão pode ser aplicada: Portaria N° 240, de 12 de março de 2019: Estabelece procedimentos para o controle e a fiscalização de produtos químicos e define os produtos químicos sujeitos a controle pela Polícia Federal.

16. Outras informações

As informações acima estão baseadas em dados dos quais estamos cientes e acreditamos serem corretos. Uma vez que informações aqui contidas podem ser aplicadas sob condições que estão além dos nossos controles e com as quais não estamos familiarizados, não assumimos qualquer responsabilidade com o resultado de seu uso.

Estas informações são fornecidas sob condições de que as pessoas que as recebem devem fazer suas próprias determinações da conveniência do material para seu propósito particular.

FISPQ elaborada em novembro de 2022.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists;*

CAS - *Chemical Abstracts Service;*

CE - *European Community;*

CE₅₀ - *Concentração Efetiva 50%;*

DL₅₀ - *Dose Letal 50%;*

IARC - *International Agency for Research on Cancer;*

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health;*

NR - *Norma Regulamentadora;*

ONU - *Organização das Nações Unidas.*



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

Bibliografia

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Oct. 2021.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS.

TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). CincinnatiUSA, 2022.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> >. Acesso em: nov. 2022.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: nov. 2022.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: nov. 2022.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> >. Acesso em: nov. 2022.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> >. Acesso em: nov. 2022.



FISPQ

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Em conformidade com NBR 14725

Revisão N°01/ Data:07/11/2022

AMÔNIA SOLUÇÃO

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Acesso em: nov. 2022.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: nov. 2022.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em:
<<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>.
Acesso em: nov. 2022.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: nov. 2022.

