

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: AMONÍACO 28%

Revisão: 01

Data: 14/12/2015

Página: 1/ 9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	AMONÍACO 28%
Código interno de identificação do produto:	00012
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Uso industrial.
Nome da empresa:	WTECH QUIMICA
Endereço:	Rodovia Padre Herval Fontanella, 759, Distrito Industrial - CX. Postal 03, CEP: 88.860-000, Siderópolis - SC - Brasil
Telefone para contato:	0xx 48 3435 1424
Telefone para emergências:	0xx 48 3435 8000
Fax:	0xx 48 3435 1424
E-mail:	w-techquimica@w-techquimica.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Corrosivo para os metais - Categoria 1 Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4 Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 4 Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 3 Corrosão/irritação à pele - Categoria 1B Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1 Sensibilização respiratória - Categoria 1 Sensibilização à pele - Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: AMONÍACO 28%

Revisão: 01

Data: 14/12/2015

Página: 2/ 9

Frases de perigo:	H290 Pode ser corrosivo para os metais. H302 Nocivo se ingerido. H312 Nocivo em contato com a pele. H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H331 Tóxico se inalado. H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Frases de precaução:	P234 Conserve somente no recipiente original. P260 Não inale névoas ou vapores aerossóis. P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. 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. P405 Armazene em local fechado à chave. P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo: Hidróxido de amônio (CAS 1336-21-6): 24,00 - 28,00%

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Lave imediatamente a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Retire as roupas ou acessórios contaminados. Em caso de contato menor com a pele, evite espalhar o produto em áreas não atingidas. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Consulte imediatamente um médico. Leve esta FISPQ.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: AMONÍACO 28%

Revisão: 01

Data: 14/12/2015

Página: 3/ 9

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Tóxico se inalado, nocivo se ingerido e em contato com a pele. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos com dor, formação de bolhas e descamação, queimadura, lacrimejamento e dor. Pode provocar reações alérgicas na pele. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, 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: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO ₂). Não recomendados: Jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Luvas de proteção do tipo borracha natural, neoprene, nitrílica ou PVC. Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Óculos de proteção ou protetor facial. Na presença de vapores utilizar máscara com filtro para vapores amoniacais.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Para destinação final, proceda conforme a 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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: AMONÍACO 28%

Revisão: 01

Data: 14/12/2015

Página: 4/ 9

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**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 vapores e névoas. Caso necessário, 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.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagem: Proteger as embalagens de corrosão e danos físicos. Materiais recomendados para embalagens é o aço temperado, aço inoxidável, polietileno e o polipropileno.

Materiais inadequados para embalagem: Jamais expor o produto a ligas que contenham o elemento cobre, pois o mesmo será solubilizado pelo NH₃ ativo e a solução tornar-se-á azulada.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional: Não estabelecidos.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

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.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção ou protetor facial.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Luvas de proteção do tipo borracha natural, neoprene, nitrílica ou PVC.

Proteção respiratória: Na presença de vapores utilizar máscara com filtro para vapores amoniacais.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido incolor

Odor e limite de odor: Odor penetrante e irritante corrosivo.

pH: 13,5 (solução aquosa)

Ponto de fusão/ponto de congelamento: -91,5°C

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: AMONÍACO 28%

Revisão: 01

Data: 14/12/2015

Página: 5/ 9

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	37,7°C
Ponto de fulgor:	Não disponível.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Superior: 33,6% Inferior: 15,4%
Pressão de vapor:	73 kPa a 20°C
Densidade de vapor:	0,6 (ar = 1)
Densidade relativa:	0,905 a 0,912 a 20°C
Solubilidade(s):	Miscível em água.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	651°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. Quando aquecida, as soluções liberam vapores de amônia.
Possibilidade de reações perigosas:	Reage com metais formando gás inflamável e/ou explosivo. Reage exotermicamente com ácido sulfúrico ou outros ácidos minerais fortes.
Condições a serem evitadas:	Calor, luz solar direta e danos físicos às embalagens.
Materiais incompatíveis:	Ácidos, alumínio, cobre, dimetil sulfato, halogênios, hipocloritos, mercúrio, nitrato de prata, oxidantes fortes, óxido de prata e zinco.
Produtos perigosos da decomposição:	Formação de gás amônia. A decomposição deste pode gerar gases nitrosos tóxicos.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Nocivo se ingerido. Nocivo em contato com a pele. Tóxico se inalado. DL ₅₀ (oral, ratos): 350 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: AMONÍACO 28%

Revisão: 01

Data: 14/12/2015

Página: 6/ 9

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

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos. CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 0,66 mg/L
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado. Degradação lenta.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Muito solúvel em água. O íons NH ₄ ⁺ é absorvido pelo solo.
Outros efeitos adversos:	Devido ao caráter básico do produto, pode causar alterações nos compartimentos ambientais, provocando danos aos organismos.

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).
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.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre:	Resolução n° 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.</i>
Número ONU:	2672
Nome apropriado para embarque:	AMÔNIA, SOLUÇÃO
Classe ou subclasse de risco principal:	8

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: AMONÍACO 28%

Revisão: 01

Data: 14/12/2015

Página: 7/ 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	80
Grupo de embalagem:	III
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO - “ <i>International Maritime Organization</i> ” (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i> .
Número ONU:	2672
Nome apropriado para embarque:	AMMONIA SOLUTION
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou 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:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO - “ <i>International Civil Aviation Organization</i> ” (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA - “ <i>International Air Transport Association</i> ” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR)</i> .
Número ONU:	2672
Nome apropriado para embarque:	AMMONIA SOLUTION
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: AMONÍACO 28%

Revisão: 01

Data: 14/12/2015

Página: 8/ 9

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Portaria Nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Federal - MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.
---	---

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:**

Esta FISPQ 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. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Julho de 2015.

Legendas e abreviaturas:

BEI - *Biological Exposure Index*
CAS - *Chemical Abstracts Service*
CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%
DL₅₀ - Dose Letal 50%
EPA - *United States Environmental Protection Agency*
IARC - *International Agency for Research on Cancer*
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health*
NR - Norma Regulamentadora
ONU - Organização das Nações Unidas
TLV - *Threshold Limit Value*

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: AMONÍACO 28%

Revisão: 01

Data: 14/12/2015

Página: 9/ 9

Referências bibliográficas:

- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. *TLVs® E BEIs®*: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2011.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.
- ECHA-EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> > . Acesso em: jul. 2015.
- EPA dos EUA. 2011. *EPI Suite T para Microsoft® Windows, v 4.10*. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm> > . Acesso em: jul. 2015.
- GESTIS - GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templatesfn=default.htm3.0 > . Acesso em: jul. 2015.
- Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.
- HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB> > . Acesso em: jul. 2015.
- IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> > . Acesso em: jul. 2015.
- IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: < <http://ecb.jrc.ec.europa.eu> > . Acesso em: jul. 2015.
- NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> > . Acesso em: jul. 2015.
- NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: < http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html > . Acesso em: jul. 2015.
- SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> > . Acesso em: jul. 2015.
- TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> > . Acesso em: jul. 2015.
- U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *ECOSAR - Ecological Structure-Activity Relationships*. Versão 1.11. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm> > . Acesso em: jul. 2015.