	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ - 0060 Ultima Revisão: 07/10/2013 Revisão: 03 Página 1 de 9
	AMÔNIA SOLUÇÃO 24/25%	

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da Empresa/Fornecedor
Resimapi Produtos Químicos Ltda

Nome do Produto: **Amônia Líquida**

Endereço: Av. Osaka, 800 – Arujá – São Paulo

Telefone da Empresa: (0XX11) 4655-3522

Telefone para Emergências

PRÓ-QUÍMICA/ABIQUIM.....0800-11-8270
S.O.S Cotec.....(19) 3467-9700
Órgão de Policiamento de Trânsito.....194
Defesa Civil.....199
Meio Ambiente – CETESB.....(11) 3030-6000
Bombeiros..... 193

Fax :

(0XX11) 4655-3303

E – mail:

resimapi@resimapi.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto Toxicidade aguda - oral - categoria 4 (Frase de perigo H302).

Corrosivo/irritante a pele - categoria 1B (Frase de perigo H314).

Perigo ao ambiente aquático - categoria 1 toxicidade aguda (Frase de perigo H400).

Sistema de classificação adotado

Norma ABNT - NBR 14725 - Parte 2:2009.

Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Visão geral das Emergências LÍQUIDO CORROSIVO, PERIGOSO PARA SAÚDE HUMANA E MEIO AMBIENTE.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ - 0060 Ultima Revisão: 07/10/2013 Revisão: 03 Página 2 de 9
	AMÔNIA SOLUÇÃO 24/25%	

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas



Palavra de Advertência — PERIGO

Frase de Perigo

H302 - Nocivo se ingerido

H314 - Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos

H400 - Muito tóxico para a vida aquática

Frase de Precaução

P260 - Não respirar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

P264 - Lavar as mãos cuidadosamente após manuseio

P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto

P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados

P280 - Usar luvas de proteção / vestimenta de proteção / proteção ocular / proteção facial

P363 - Lavar a roupa contaminada antes de voltar a usar

P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a vestimenta contaminada. Enxaguar a pele com água

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração

P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar

P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito

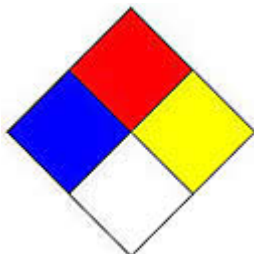
P403 + P233 - Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado

P405 - Armazenar em local fechado à chave

P501 - Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com a legislação local

	<p align="center">FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico</p>	<p>Código: FISPQ - 0060</p> <p>Última Revisão: 07/10/2013</p> <p>Revisão: 03</p> <p>Página 3 de 9</p>
	<p align="center">AMÔNIA SOLUÇÃO 24/25%</p>	

NFPA



Vermelho – Inflamabilidade

Azul – Perigo para saúde

Amarelo – Reatividade

Branco - Riscos Especiais

Classificação de perigo do produto:

Inflamabilidade: 1

Risco a saúde: 3

Reatividade: 0

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

2.1 – Natureza dos ingredientes e composição

Amônia anidra CAS nº 7664-41-7 24/25 %

Água CAS nº 7732-18-5 76/75 %

Perigoso

Não perigoso

2.2 – Sinônimos


Amônia em solução, hidróxido de amônio, amoníaco.

2.3 – Fórmula química NH₄OH

2.4 – Classificação ONU : 2672

2.5 – Número de risco : 80

2.6 – Subclasse de risco : Corrosivo

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ - 0060 Ultima Revisão: 07/10/2013 Revisão: 03 Página 4 de 9
	AMÔNIA SOLUÇÃO 24/25%	

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

A velocidade é essencial. Remova a pessoa afetada para longe da exposição. Dê imediatamente os primeiros socorros e obtenha ajuda médica.


- **Inalação**
Mover a pessoa ferida para o ar fresco imediatamente. Manter aquecido e em repouso. Administrar oxigênio se a pessoa competente estiver disponível. Aplicar respiração artificial, se a respiração parar ou mostrar sinais de falta de ar. Obter ajuda médica imediatamente.
- **Ingestão**
Não induzir ao vômito. Se a pessoa estiver consciente, lavar a boca com água e dar 2 a 3 copos d'água para beber. Obter ajuda médica imediatamente. Não neutralizar com outras substâncias.
- **Contato com a pele**
Lavar com água em abundância. Remova as roupas e calçados contaminados e continue lavando com água as partes afetadas. É importante um tempo mínimo de 15 minutos em água corrente. Obter ajuda médica.
- **Contato com os olhos**
Imediatamente lavar os olhos com água limpa por pelo menos 10 minutos. Continuar a lavagem até obter auxílio médico. Sustentar as pálpebras abertas durante a lavagem. Caso a vítima utilize lentes de contato, não remove-las.
- **Informações ao médico**
Não induzir lavagens gástrica ou tentativa de neutralização após ingestão. Diluição com leite ou água pode ser benéfico. Avaliação endoscópica pode ser requerida.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Amônia aquosa não é inflamável, porém seus vapores, em ambiente confinado pode tornar-se inflamável.

Os meios convenientes de extinção incluem espuma, pó seco e água. Usar "spray" d'água para dispersar os vapores, usando proteção pessoal e esfriar o tanque/recipiente.

Usar equipamento de respiração autônoma e completa roupa protetora.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ - 0060 Ultima Revisão: 07/10/2013 Revisão: 03 Página 5 de 9
	AMÔNIA SOLUÇÃO 24/25%	

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Evacuar a área contra o vento. Em local fechado, fechar todas as janelas e desligar os interruptores dos ventiladores para não ocorrer faísca elétrica.

Ventilar a área do derramamento ou vazamento para dispersar os vapores. Conter o derramamento se possível, utilizando areia, terra ou outro tipo de absorvente.

Usar "spray" d'água no combate as nuvens de gás. Evitar contato e a contaminação de cursos d'água.

Informar as autoridades competentes no caso de contaminação acidental de cursos d'água ou esgoto.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Evitar contato com a pele, olhos e inalação dos vapores. Providenciar ventilação adequada.

Usar proteção para os olhos e mãos quando manusear pequenas quantidades. Usar roupas de proteção completa onde houver risco de respingos ou vazamento.

Ter cuidado na abertura das embalagens seladas (possibilidade de pressão).

Armazenamento

Estocar em local fresco, área bem ventilada, longe de calor, fontes de ignição e luz direta do sol. Guardar longe de substâncias incompatíveis. Não permitir fumar na área de estocagem. Proteger as embalagens de corrosão e danos físicos.

Materiais recomendados para embalagem são: aço temperado, aço inoxidável, polietileno e polipropileno.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

Limites de exposição

- OSHA – Limite Permissível de Exposição (PEL) = 50 ppm
- ACGIH – Valores Limites Aproximados (TLV) = 25 ppm (TWA), 35 ppm (STEL)

Medidas de precaução e engenharia

Exaustão apropriada no local. Providenciar chuveiros de segurança e lavadores de olhos nos locais onde pode ocorrer contato com a pele ou olhos.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ - 0060 Ultima Revisão: 07/10/2013 Revisão: 03 Página 6 de 9
	AMÔNIA SOLUÇÃO 24/25%	

Proteção pessoal

Usar equipamentos de respiração apropriados se os níveis de exposição exceder os limites recomendados. Usar luvas e botas de PVC, avental plástico. Usar óculos de segurança ou máscara facial com filtro de amônia.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Líquido
Odor	sufocante, asfixiante.
Cor	Incolor
pH solução da aquosa	13,5
Ponto de congelamento	-72,4° C (30% NH ₃)
Ponto de ebulição	28,3° C a 101,3 kPa (30% NH ₃)
Ponto de Fusão	- 91,5° C
Ponto de Fulgor	Não aplicável
Taxa de Evaporação	Não disponível
Flamabilidade	16 – 27% NH ₃ por volume no ar a 0° C. Algumas soluções aquosas de amônia, 26% NH ₃ , tem uma pressão de vapor tal que o equilíbrio da composição com o ar pode estar dentro dos limites de flamabilidade.
Temperatura de auto-ignição	651° C (vapores de NH ₃)
Temperatura de decomposição:	132,4 °C
Pressão de vapor	73 kPa a 20° C (30% NH ₃)
Densidade relativa de vapor	0,6 (ar = 1)
Solubilidade em água	miscível em todas as proporções
Solubilidade em solvente orgânico	solúvel em álcool
Densidade a 20° C	0.906 (+- 0,002) g/cm ³ (24/25% NH ₃)
Inflamabilidade	Não aplicável
Limite de explosividade	15,4% (inferior) – 33,6% (superior)
Coefficiente de partição-n-octanol/água	Não disponível
Viscosidade	Não aplicável


10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química Estável em condições normais de armazenamento.

Produtos da decomposição Corrói o cobre, alumínio metálico e superfícies galvanizadas.

Incompatíveis Diversos metais e ligas metálicas.

Condições a evitar Aquecimento forte.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ - 0060 Ultima Revisão: 07/10/2013 Revisão: 03
	AMÔNIA SOLUÇÃO 24/25%	Página 7 de 9

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade DL50 (oral, rato): 350 mg/kg (Lewis, R.J. – 1996)

M.D.T.: LDLo (oral): 43 mg /Kg

M.C.T.: TCLo (animais superiores, humano): 2m/Kg = Efeitos tóxicos aos Olhos do Homem

Mutagenicidade bacteriana Salmonella typhimurium negativo. Escherichia coli negativo

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade Degradação lenta.

Toxicidade peixes CL50 (Coho salmon, 96h): 0,45 mg/l (Verschuerem, K. – 1983)

Muito tóxico para organismos aquáticos. Efeito prejudicial devido à mudança do pH.

Apesar da diluição forma misturas tóxicas em água.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O DESCARTE DE RESÍDUOS

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao Produto

Produto No Brasil não existem normas uniformes sobre a eliminação de produtos químicos ou de substâncias residuais. Produtos químicos que dão origem a substâncias residuais são geralmente considerados como resíduos especiais. A sua eliminação é regulamentada através de leis ou decretos-leis apropriados, vigentes nos Estados membros do Brasil. Sugerimos que se entre em contato com a entidade competente (repartição do Estado ou empresa especializada no tratamento de resíduos), que poderá dar informações sobre as medidas de eliminação.

Embalagem usada As embalagens contaminadas devem ser tratadas da mesma maneira que a substância correspondente.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ - 0060 Ultima Revisão: 07/10/2013 Revisão: 03 Página 8 de 9
	AMÔNIA SOLUÇÃO 24/25%	

Terrestre Decreto nº. 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT):

Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

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 – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34- 08; 2008 Edition.

Aéreo DAC – Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001.

Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis.

IATA – “International Air Transport Association” (Associação Nacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR) – 51st Edition, 2010.

Número ONU 2672

Nome apropriado para embarque AMÔNIA, SOLUÇÃO aquosa, com densidade relativa entre 0,88 e 0,857 a 15°C, com mais de 10% e até 35% de amônia.

Classe e subclasse de risco principal e subsidiário 8

Número de risco 268

Grupo de embalagem III CORROSIVO

Rótulo de remessa:



	<p align="center">FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico</p>	<p>Código: FISPQ - 0060</p> <p>Última Revisão: 07/10/2013</p>
	<p align="center">AMÔNIA SOLUÇÃO 24/25%</p>	<p>Revisão: 03</p> <p>Página 9 de 9</p>

15. INFORMAÇÕES REGULAMENTARES

Regulamentações Específicas para o Produto

Decreto Lei nº 96.044 de 18/MAI/1988, que trata da regulamentação do transporte de produtos perigosos.

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-7501 da ABNT, que normatiza a terminologia utilizada no transporte de produtos perigosos.

NBR-7502 da ABNT, que normatiza a classificação do transporte de produtos perigosos.

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

NBR-9735 da ABNT, que normatiza o conjunto de equipamentos para emergências no transporte de produtos perigosos.

NBR-14725-1 a 4 da ABNT, última edição de Agosto/2012.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Complementares :

Recomenda-se a leitura desta FISPQ antes do manuseio do produto. O treinamento sobre o produto é de suma importância para o manuseio seguro do mesmo.

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sob condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”