

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

No. da revisão:

FISPQ No. 2107

Página 1 de 5

1. Identificação do produto e da empresa

Identificação da substância/preparação

Referência do produto:

Data da emissão:

Nome do produto:

HIDROXIDO DE AMONIO 28-30%

Identificação da sociedade/empresa

Empresa:

CONTROL LAB COM. DE PROD. P/LAB. LTDA

Rua Niterói, 81, CEP 83010-600 – São Jose dos Pinhais - Paraná - Brasil Tel (0xx41) 32821090 - Fax (0xx41) 32821090 e-Mail: contato@ctrl-lab.com.br

04

## 2. Identificação de perigos

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725-2)

03/07/2012

Corrosivo para os metais (Categoria 1)

Lesão na pele (Categoria 1B)

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única (Categoria 3)

Toxicidade aguda em meio aquático - (Categoria 1)

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725-3)

#### Pictogramas:



Palavra de Advertência: Perigo!

## Frases de Perigo:

H290 Pode ser corrosivo a metais.

H314 Causa queimadura severa a pele e dano aos olhos

H335 Pode causar irritação respiratória

H400 Muito tóxico para a vida aquática

#### Frases de Precaução:

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P301 + P330 + P331EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

**P304 + P340 SE INALADO:** Remover a vítima para um ambiente de ar puro e permanecer em repouso em uma posição confortável para respirar.

**P305 + P351 + P338 SE NOS OLHOS:** Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

P309 + P310 EM CASO DE exposição ou de indisposição; Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA)





De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

**FISPQ No. 2107** 

Página 2 de 5

Nome do produto: Hidróxido de Amônio 28-30% Referência do produto: ALPHA437 Data da revisão: 03/07/2016 No. da revisão: 04

#### 3. Composição e informação sobre os ingredientes

Nome comum: Hidróxido de Amônio 28-30%

N° CAS: 1336-21-6

Peso molecular: 35,05 g/mol Fórmula química: NH<sub>4</sub>OH.H<sub>2</sub>O

#### 4. Medidas de primeiros socorros

Após a inalação: Exposição ao ar fresco. Chamar imediatamente um médico.

**Após contato com a pele:** Lavar abundantemente com. Tirar as roupas e calçados contaminados. Chamar um médico. Limpar com algodão embebido em polietilenoglicol 400.

Após contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos, lavar com água em abundância por, no mínimo, 10 minutos. Separar as pálpebras com os dedos para garantir uma lavagem adequada. Chamar um médico.

Após a ingestão: Beber muita água (vários litros). Evitar o vômito (risco de perfuração!). Chamar imediatamente um médico. Não tentar neutralizar a substância.

#### 5. Medidas de combate a incêndio

**Meios adequados de extinção:** As medidas tomadas devem estar de acordo com as circunstâncias locais e com o meio ambiente.

Riscos especiais: Não combustível. Pode formar misturar explosivas com o ar em caso de aquecimento no estado vapor/gás. Risco de formação de fumos perigosos em caso de incêndio. Pode também formar-se óxido nítrico.

**Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio:** Equipamento de proteção: Utilizar aparelho de respiração autônomo e vestimenta de proteção para impedir o contato com a pele e com os olhos.

**Outras informações:** Esfriar o recipiente com água de pulverização. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamentos

**Medidas de proteção para as pessoas:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Medidas de proteção do meio ambiente: Não permita que entre para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza / absorção: Absorver com absorvente e neutralizante de líquidos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afetada.

## 7. Manuseio e armazenamento

#### • MANUSEIO

Indicações para manuseio seguro: Não respirar os vapores/aerossóis. Não deixar que toque nos olhos, na pele ou no vestuário. Evitar a exposição prolongada ou repetida.

## ARMAZENAMENTO

Hermeticamente fechado. À temperatura entre 2-25°C;

## 8. Controle de exposição e proteção individual

## • CONTROLE DE EXPOSIÇÃO

Medidas de controle de engenharia: Ventilação local adequada, sistema de exaustão e outros controles de engenharia necessários para manter os níveis de exposição abaixo dos limites recomendados. Chuveiros de



Nome do produto:

# FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NRP 14725-4:2014

**FISPQ No. 2107** 

Página 3 de 5

ALPHA437

Data da revisão: 03/07/2016 No. da revisão: 04

Hidróxido de Amônio 28-30% Referência do produto:

emergência e lava-olhos devem estar próximos ao local de trabalho.

Limites de exposição ocupacional (NR-15)

Limite de Tolerância (LT) (48 h/semana): 20 ppm ou 14 mg/m3

Valor Teto (VT): Não há

Grau de Insalubridade (GI): Médio

## • PROTEÇÃO INDIVIDUAL

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória: Necessária em caso de formação de vapores e ou aerossóis. Filtro K.

Proteção dos olhos: Necessária, como óculos de segurança química.

**Proteção das mãos:** Luvas compatíveis resistentes a produtos químicos. Aconselha-se a utilização do material butilo para contato total, assim como para contato com o produto derramado.

Proteção da pele e do corpo: Roupas protetoras (Avental de segurança)

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o

trabalho, lavar as mãos e o rosto.

## 9. Propriedades físico-químicas

Forma: Líquido Ponto de fulgor: Não disponível

Cor: Incolor Temperatura de auto-ignição: Não disponível

Odor: Pungente Limite de explosividade superior: Não disponível

pH (20°C: Fortemente alcalino Limite de explosividade inferior: Não disponível

Ponto de fusão: ~ -77°C Pressão de vapor (20°C): ~685 hPa

Ponto de ebulição: 30°C Densidade de vapor: ~0,91g/cm<sup>3</sup>

Temperatura de decomposição: Não disponível Solubilidade (20°C) (água): Solúvel

**Densidade:** 1,22 g/cm<sup>3</sup> **Taxa de evaporação:** Não disponível

Viscosidade dinâmica: Não disponível Coeficiente de partição octanol/água: -2,1

## 10. Estabilidade e reatividade

#### Condições a serem evitadas:

Forte Áquecimento.

## Substâncias a serem evitadas:

Risco de explosão e/ou formação de gás tóxico com as seguintes substâncias: Soluções fortes de hidróxidos alcalinos (pode formar amoníaco), acroleína, hidrogeneto de antimônio/calor, boro, brometo de hidrogênio, cloratos, cloreto de hidrogênio, CrO<sub>3</sub>, cloreto de cromilo, sulfato de dimetilo, óxido de etileno (polimerização), fluoreto de hidrogênio, halogênios, compostos halogênio-halogênio, óxidos de halogênios, dióxido de carbono, ar, oxidante, fosfogênio, óxidos de fósforo, mercúrio/água, ácido nítrico, oxigênio, ácidos, dióxidos de enxofre,

sulfureto de hidrogênio, composto de prata (durante a conservação), óxido nítrico, tricloreto de azoto (decomposição), peróxido de hidrogênio, prata, chumbo, zinco, metais pesados, sais de metais pesados.

## Produtos de decomposição perigosa:

Não existem indicações

## Outras informações:

Incompatível com diversos metais como zinco, cobre, alumínio e chumbo.



De acordo com a norma NRP 14725-4:2014

**FISPQ No. 2107** 

Página 4 de 5

Nome do produto: Hidróxido de Amônio 28-30% Referência do produto: ALPHA437 Data da revisão: 03/07/2016 No. da revisão: 04

Susceptível de formar misturas explosivas com o ar em caso de aquecimento no estado de vapor/gás.

## 11. Informações toxicológicas

#### • TOXICIDADE AGUDA

LC50 (inalação, rato): 1,14 mg/L/4h (substância anidra) (RETCS)

LD50 (oral, rato): 350 mg/kg (solução a 29%) (RTECS) LDLo (oral, humano): 43 mg/kg (solução a 29%) (RTECS)

Sintomas específicos em estudos com animais:

Teste de irritação dos olhos (coelho): Irritações severas (solução a 29%) (RTECS) Teste de irritação da pele (coelho): Irritações severas (solução a 29%) (RTECS)

## • TOXICIDADE SUBAGUDA OU CRÔNICA

#### Sensibilização:

Teste do selo (cobaia): negativo (substância anidra) (IUCLID)

#### Mutagenicidade:

Mutagenicidade bacteriana: Salmonella typhimurium: negativa (substância anidra) (IUCLID) Mutagenicidade bacteriana: Escherichia coli: negativa (substância anidra) (IUCLID)

## • OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Após a inalação: Tosse, bronquite, edema pulmonar. Quando são produzidos vapores/aerossóis: efeito fortemente irritante.

Após contato com a pele: Possíveis feitos irritantes e cáusticos como dermatite e necrose.

Depois do contato com os olhos: Queimadura. Perigo de cegueira!

Após ingestão: Irritação das mucosas, dores de estômago, vômito com sangue. Perigo de perfuração do

esôfago e do estômago. Efeitos sistêmicos: Náuseas, colapso, choque, dispnéia, desmaio.

## 12. Informações ecológicas

## • TOXICIDADE:

**Efeitos biológicos:** Muito tóxico para organismos aquáticos. Efeitos prejudiciais devido à mudança de pH. Apesar da diluição, forma misturas tóxicas em água.

Toxicidade nos peixes: Onchorhynchus mukiss LC50: 0,53 mg/L/96h (substância anidra)

Toxicidade em Daphnia: Daphnia magna CE50: 24 mg/L/48h (substância anidra)

Toxicidade em bactérias: Photobacterium phosphoreum CE50: 2mg/L/5 min (substância anidra)

## • DEGRADAÇÃO BIOLÓGICA:

## Degradação abiótica:

Degradação lenta.

## Degradação biológica:

Dificilmente biodegradável

## • POTENCIAL BIOACUMULATIVO:

Distribuição: log Pow: -1,38 (substância anidra)

Não se prevê qualquer bioacumulação. (log Pow < 1) (substância anidra).

## • OUTROS EFEITOS ADVERSOS:

Não permita a entrada em águas residuais ou solos!

#### 13. Considerações sobre tratamento e disposição

## • PRODUTO



De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. 2107

Página 5 de 5

Nome do produto: Hidróxido de Amônio 28-30% Referência do produto: ALPHA437 Data da revisão: 03/07/2016 No. da revisão: 04

No tratamento e disposição do produto e da embalagem, deve-se atentar para a legislação nos âmbitos municipal, estadual e federal.

## • EMBALAGEM:

Descontaminação: Lavar com água. Não reaproveitar as embalagens para outros fins.

Eliminação: Reciclar após limpeza ou descartar em instalação autorizada.

## 14. Informações sobre transporte

#### • TERRESTRE

Nome apropriado para embarque: AMÔNIA, SOLUÇÃO

Nº. ONU: 2672 Classe de Risco: 8 Número de Risco: 80 Grupo de Embalagem: III

## • HIDROVIÁRIO (IMDG-IMO)

Classe: 8 Nº. ONU: 2672

Grupo de Embalagem: III

N°EMS: F-A S-B

Nome apropriado para embarque: AMMONIA SOLUTION

## AÉREO (CAO- PAX)

Nº. ONU: 2672 Classe de Risco: 8 Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: AMMONIA SOLUTION

## 15. Regulamentações

NORMA ABNT NBR 14725-4:2014

#### 16. Outras Informações

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Control Lab não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.