



Nada Melhor!

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO

QUÍMICO – NBR 14725

NOME DO PRODUTO: ELEVADOR DE pH LÍQUIDO

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 02/07/2018

1/10

FISPQ NRº. 025

1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA:

NOME DO PRODUTO: SOLUÇÃO ALCALINA DE ALUMINATO DE SÓDIO

NOME QUÍMICO: ALUMINATO DE SÓDIO

FÓRMULA QUÍMICA: NaAlO₂

Nº CAS: 1302-42-7



NOME DA EMPRESA: Bauminas Hidroazul Indústria e Comércio Ltda

ENDEREÇO: Rua João Dias Neto, 18 – Cataguases – MG – CEP: 36770-902.

TELEFONE DA EMPRESA: (32) 3429 – 1500 / 0800 032 – 3444

E-MAIL: atendimento@hidroazul.com.br

2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS:

	Pictograma	Advertência	Perigo	Prevenção	Resposta à emergência	Armazenamento
-	-	-	-	Quando em uso não fume, coma ou beba.	Use extintor CO ₂ , pó químico ou espuma. Em caso de acidente ou se estiver passando mal, procure orientação médica imediatamente. Tenha a embalagem do produto ou o rótulo com você quando estiver chamando o centro de assistência toxicológica, o médico ou se estiver se dirigindo para atendimento.	Conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos. Mantenha o produto na embalagem original.
Irritação á pele		Cuidado	Pode causar reações alérgicas na pele	Lave bem as mãos após o manuseio. Evite contato direto.	Se houver contato com a pele, lave com água corrente	-
Irritação Ocular		Cuidado	Causa irritação ocular séria	Evite contato com os olhos.	Lave os olhos imediatamente com água corrente por no mínimo 15 min. No caso de uso de lentes de contato, estas devem ser removidas. Procure atendimento médico.	-
Perigoso ao Ambiente aquático	-	-	-	Evite que contamine canais de água e esgoto. Não descarte no meio ambiente.	-	-

-Não ingerir. Se isto acontecer mantenha a pessoa em repouso e forneça uma grande quantidade de água para beber.

-Lave a embalagem antes do descarte.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES:

SUBSTÂNCIA QUÍMICA: Solução alcalinizante de aluminato de sódio

CAS: 1302-42-7

PORCENTAGEM: 100%



Nada Melhor!

NOME DO PRODUTO: ELEVADOR DE pH LÍQUIDO

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 02/07/2018

3/10

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS:

- Inalação:

- Remover a vítima para ambiente com ar fresco.
- Caso haja dificuldades de respiração, administrar oxigênio.
- Se a vítima parar de respirar, administrar respiração artificial.
- Providenciar socorro médico imediatamente.

- Contato com a pele:

- Remover as roupas e sapatos contaminados, já debaixo do chuveiro de emergência ligado.
- Lavar continuamente a parte afetada com água abundante por pelo menos 20 minutos.
- Descartar sapatos contaminados que não sejam de borracha.
- Lavar as roupas antes de reusá-las.

- Contato com os olhos:

- Em caso de contato com os olhos, lave imediatamente com água ou soro fisiológico, por pelo menos 20 minutos, movimentando os olhos em todas as direções e procurando manter sempre as pálpebras abertas. Encaminhe o acidentado para cuidados médicos pingando continuamente nos olhos água ou soro fisiológico.
- Lavar os olhos, poucos segundos após a exposição, é essencial para se atingir máxima eficiência.
- Não neutralize com nenhum produto químico e remova a vítima para o hospital mais próximo sem abrir a parte afetada.

- Ingestão:

- O aluminato é um produto forte e corrosivo.
- Se o produto for ingerido, não induzir vômito.
- Imediatamente fazer diluição fornecendo à vítima, grandes quantidades de água.
- Se ocorrer vômito espontâneo, manter a vítima em local com ar fresco e fornecer mais água.

- Ações a serem evitadas: Evite o contato com o produto.

- Proteção do prestador de socorro e/ou notas para o médico:



Nada Melhor!

NOME DO PRODUTO: ELEVADOR DE pH LÍQUIDO

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 02/07/2018

4/10

- Em caso de Ingestão: Faça lavagem gástrica com soro fisiológico em até 3 horas após a ocorrência. Não use neutralizante. Acompanhe o acidentado por 05 dias.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:

- Não é inflamável.
- Usar “Spray” d’água para manter resfriados os locais de estocagem.
- Remover os recipientes do fogo, se isso puder ser feito.
- Remover as pessoas não autorizadas.
- Produto não é inflamável e nem explosivo.
- Não é sensível à descarga estática e impacto mecânico

PROTEÇÃO DOS BOBEIROS: Aparelho de proteção respiratória é necessário no combate.

PROTEÇÃO PESSOAL EM CASO DE DERRAMES DE EMERGÊNCIA E SITUAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO:

Em caso de fogo, use equipamento normal de combate a incêndio. É necessário equipamento de proteção respiratória adicional quando ocorrer um derramamento ou incêndio envolvendo este produto. Deve-se utilizar um equipamento de proteção respiratória com pressão positiva. Devem ser usadas roupas para proteção adicional, para prevenir contato pessoal com esse material. Estes itens incluem, mas não estão limitados, a botas, luvas, capacetes, óculos de proteção, máscara para proteção facial e roupa impermeável, por exemplo, roupa quimicamente impermeável. Os materiais mais adequados são de borracha butílica.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

PARA ACIDENTES DE TRANSPORTE:

CHAME A ABIQUIM PRÓ-QUÍMICA FONE (0800) 11-8270

O atendimento de vazamentos só deve ser efetuado por pessoal treinado.

Evacuar do local o pessoal não envolvido no atendimento à emergência.

- **Proteção individual:** Use roupas de proteção apropriada.
- **Proteção Respiratória:** Usar proteção respiratória adequada onde houver possibilidade da presença de contaminantes trazidos pelo ar.



Nada Melhor!

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO

QUÍMICO – NBR 14725

NOME DO PRODUTO: ELEVADOR DE pH LÍQUIDO

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 02/07/2018

5/10

- **Proteção para as mãos:** Borracha ou Neoprene.
- **Proteção dos olhos/Face:**
 - Usar óculos de segurança.
 - Usar proteção quando houver risco de respingo do produto.
- **Vestimenta:** Usar vestimenta de proteção para minimizar o contato com a pele. Quando houver possibilidade de contato ou o respingo do produto, usar macacão de proteção total e botas de material quimicamente resiste ao produto.
- **Precauções ao Meio Ambiente:**
 - Em caso de vazamento, isole a área do local do acidente.
 - Conter com terra, ou areia prevenindo descargas em córregos, esgotos, bueiros ou cursos d'água.
 - Nunca descartar o vazamento para o esgoto.
 - Os vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais, polícia rodoviária, corpo de bombeiro.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO:

Mantenha o produto, sempre fechado, em sua embalagem original. Armazene em local fresco, seco e bem ventilado; longe de produtos combustíveis e inflamáveis. Mantenha a embalagem limpa e livre de qualquer contaminação incluindo outros produtos químicos.

MANUSEIO:

- Evite contato direto com o produto. Use equipamentos de proteção individual (luvas, óculos, botinas e uniformes de segurança).

ARMAZENAGENS:

- **Medidas Técnicas Apropriadas:** Estocar o material em recipiente fechado, em local fresco e arejado, evitando a incidência dos raios solares.
Apesar de sua estabilidade, não deixe o material entrar em contato com umidade, poeira ou sujeira. Evite agitação constante ou recirculação e não o submeta a pressão. O não cumprimento das ações anteriores poderá causar precipitação do produto.
- **Condições de Armazenamento Adequadas:** Temperatura ambiente.



Nada Melhor!

NOME DO PRODUTO: ELEVADOR DE pH LÍQUIDO

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 02/07/2018

6/10

- **A Evitar:** Temperaturas elevadas (> 35°C)
- **Produtos e Materiais Incompatíveis:** Alumínio, zinco, estanho, ácidos e materiais combustíveis.

Observações:

- A sucção da bomba deve estar na parte inferior do tanque, não permitindo lastro.

Materiais Seguros para Embalagem:

- Recomendado: PVC e polipropileno.
- Inadequado: Metálicos.

MATERIAIS INCOMPATÍVEIS NO TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO:

- Evitar o contato com alumínio, zinco, estanho e suas ligas.
- Evitar contato com couro, lã, ácidos, compostos orgânicos halogenados e compostos orgânicos nitrogenados.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

- **Medidas de controle de engenharia:** Este material deve ser manuseado em local aberto e ventilado.
- **Equipamento de Proteção Individual:**
 - **Proteção Respiratória:** Usar locais onde possam ser gerados gases, vapores, fumos, borrifos ou névoas.
 - **Olhos:** Protetores faciais ou óculos ampla-visão com ventilação indireta devem ser usados.
 - **Mãos:** Usar luvas impermeáveis preferencialmente de PVC.
 - **Pele e Corpo:** Usar botinas e uniformes de proteção.
- **Medidas de Higiene:**
 - Não comer, fumar ou beber na área de trabalho. Lavar as mãos após manuseio do produto.

Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar próximos dos locais de trabalho.

9 – PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS:

Estado Físico	Líquido
Cor	Âmbar



Nada Melhor!

NOME DO PRODUTO: ELEVADOR DE pH LÍQUIDO

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 02/07/2018

7/10

pH (sol 1-%) 25°C	11,0 – 12,5
Ponto de Ebulição (1 atm) (°C)	Na
Ponto de Congelamento (°C)	Na
Densidade (g/cm³)	1,45 – 1,50
Solubilidade em Água	Solúvel
Viscosidade 25°C (cp)	10 – 100

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE:

- **Estabilidade:** Estável e em temperatura e pressão ambiente.
- Reações perigosas: Não aplicável.
- Incompatibilidade: Ácidos, metais (Al, Zn, Sn) e materiais combustíveis.
 - Aldeídos – possibilidade de explosão
 - Alumínio e suas ligas – corrosivo
 - Estanho e suas ligas – corrosivo
 - Zinco e suas ligas – corrosivo
- Polimerização - Não irá polimerizar
- Decomposição – o produto poderá se decompor por aquecimento produzindo óxidos de alumínio e de sódio.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS:

Não transportar ou armazenar o produto em conjunto com alimentos.

Hidróxido de Sódio: CAS = 1310-73-2

LD 50 – Agudo dermal: Coelho = 1350 mg/kg

Irritação primária da pele: Coelho = severa

Irritação primária dos olhos: Coelho = severa

- **Dados Toxicológicos:** Não disponíveis.



Nada Melhor!

NOME DO PRODUTO: ELEVADOR DE pH LÍQUIDO

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 02/07/2018

8/10

- **Limites de Exposição Permissível para Composto de Alumínio Solúvel:** LTEL (8 h TWA) = 2mg/m³

Abreviações usadas neste item:

LDSO: (Letal dose – 50%) = Dose Letal a 50% da população testado.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS:

Hidróxido de sódio: CAS – 1310-73-2

Dados ecotoxicológicos aquáticos:

Peixes: LC 50 (96 horas) = “ Fathead Minnow ” – 179 mg/l

Invertebrados: EC 50 (48 horas) = Pulga d’água – 42 mg/l

Plantas: EC 50 (96 horas) = “ Green Alcae ” – 41 mg/l

Dados ectotoxicológicas terrestres:

Animais:

2- LD 50 (Ip): Rato – 40 mg/kg

3- LC Lo (oral): Coelho – 500 mg/kg

Abiótico: Produto inorgânico, não sujeito a biodegradação.

4- Este material é fortemente alcalino.

5- Se houver vazamento em leitos d’água pode haver aumento do pH dependendo do volume de água e produto.

6- Orgânicos aquáticos tornam-se altamente estressados com pH acima de 9. Para várias espécies aquáticas, tornam-se intolerantes níveis de pH acima de 10.

7- Este composto não é biocumulativo em organismos.

8- Deve-se prevenir derrames acidentais do produto em ambientes terrestres ou aquáticos.

Abreviações usadas neste item.

LC 50 (Lethal Concentration – 50%) = concentração letal a 50% da população exposta ao produto.

EC 50 (Effect Concentration – 50%) = concentração que causa efeito em 50% da população teste. O efeito não significa morte, mas normalmente diz respeito a capacidade de locomoção (mover ou nadar).

LD 50 (ip) (Lethal Dose – 50% Intraperitonal) = dose letal a 50% da população a qual foi administrada a substância (intra peritonal)



Nada Melhor!

NOME DO PRODUTO: ELEVADOR DE pH LÍQUIDO

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 02/07/2018

9/10

LD Lo (Lowest Published Lethal Dose) = Menor dose letal publicada em literatura especializada.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO:

Métodos de Tratamento e Disposição: A recuperação e/ou o redirecionamento da aplicação do produto pode ser usado como uma alternativa de disposição.

- Restos do Produto: Pode ser descartado em unidade de tratamento de efluentes líquidos (pode atuar como coagulante e floculante).
- Embalagem Usada: Devem ser lavadas e os resíduos da lavagem devem ser tratados como restos do produto, conforme acima.

O produto deve ser disposto de acordo com a legislação municipal, estadual ou federal.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE:

Produto não classificado como perigoso para transporte.

15 – REGULAMENTAÇÕES:

Produto registrado na ANVISA/MS sob o N° 3.2108.0025.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES:

As informações contidas nesta FISPQ correspondem ao estado atual dos nossos conhecimentos e da experiência com o produto. A este documento, aplica-se precaução apropriada no manuseio do material por pessoas treinadas. Em caso de combinação ou de misturas, assegurar-se de que nenhum perigo possa aparecer.

Esta informação não dispensa, em nenhum caso, o usuário do produto de respeitar o conjunto dos textos legislativos, regulamentares e administrativos relativos ao produto, à segurança, à higiene e da proteção da saúde humana e do ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Dangerous Properties of Industrial Materials N. Irving-Sax.
- Decreto Nr°. 96044 de 18/05/1988.



Nada Melhor!

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO

QUÍMICO – NBR 14725

NOME DO PRODUTO: ELEVADOR DE pH LÍQUIDO

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 02/07/2018

10/10

- Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Químicos.
- Portaria Nr°. 204 de 20/05/1997 do Ministério dos transportes.