

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: EC 1353A

Página 1 de 11

Data revisão: 27/04/2012

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: EC 1353A
Nome da Empresa: NALCO BRASIL LTDA.
Endereço: Rod. Índio Tibiriça, 3201 Bairro do Raffo. Suzano
Complemento: São Paulo
Telefone: (011) 4745-4759 / (21) 2527-1060 / (71) 33584247
Tel. de Emergência: 0800-161655
FAX: (11) 4745-4725
E-mail: shesuzano@nalco.com
Site: www.nalco.com

2 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Sinônimos:

Natureza química: Imidazolina, Álcool, Solvente hidrocarboneto

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	INGREDIENTE	No. CAS	% APROX.
	Imidazolina Alquílica	Patenteado	1 - 5
	Morfolina	110-91-8	10 - 30
	Xileno	1330-20-7	30 - 60
	Etilbenzeno	100-41-4	10 - 30
	Etanol	64-17-5	5 - 10

Classif. e rotulagem de perigo:

CLASSIFICAÇÃO

Classificação de perigo do produto químico de acordo com a norma brasileira ABNT NBR 14725

Toxicidade aguda - oral - Categoria 5

Toxicidade aguda - pele - Categoria 4

Toxicidade aguda - inalação - Categoria 4

Corrosão/irritação da pele - Categoria 1

Carcinogenicidade - Categoria 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única - Categoria 3

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida - Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático agudo - Categoria 2

Líquido inflamável - Categoria 2

PALAVRA DE ADVERTÊNCIA : Perigo

PERIGOS MAIS IMPORTANTES

Pode ser nocivo por ingestão.

Nocivo em contato com a pele.

Nocivo se for inalado.

Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Suspeito de provocar câncer.

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada se inalado.

Tóxico para os organismos aquáticos

Líquido e vapores altamente inflamáveis

FRASES DE PRECAUÇÃO

Prevenção

Não manusear antes de ler e compreender as instruções de segurança.

Pode causar irritação com contato prolongado.

Evite o contato com pele, olhos, ou roupa.

Não ingerir.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: EC 1353A

Página 2 de 11

Data revisão: 27/04/2012

Não inalar.
Não fumar.
Usar equipamento de proteção individual conforme for exigido.
Use luvas de proteção/ roupas de proteção.
É recomendada a disponibilidade de lavador de olhos e chuveiros de emergência.
Descartar a roupa suja / contaminada ou lavar antes de reutilizar.
Lavar as mãos cuidadosamente após manuseio.
Manter longe de alimentos em geral.
Lavar as mãos antes de se alimentar.
Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
Não respirar poeira/ fumaça/ gás/ névoa/ vapores/ borrifos.
Manter distante do calor/ de faíscas/ de chamas diretas/ de superfícies quentes. - Não fumar.
Mantenha o recipiente bem fechado.
Ligar o contêiner e o equipamento receptor ao terra.
Utilizar equipamentos elétricos/ de ventilação/ de iluminação à prova da explosão.
Utilize apenas ferramentas anti-faísicante.
Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
Ter o equipamento de emergência (para incêndios, derramamentos, vazamento, etc.) prontamente disponível.
Evitar a liberação no ambiente.
Para maiores informações consultar a Seção 8 da FISPQ.
Resposta
EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.
Obter imediatamente um conselho médico.
Medidas específicas: consulte a Seção 4 da FISPQ.
Lave a roupa com

3 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: Perigoso! Corrosivo e Inflamável.
Pode causar queimaduras no tecidos. Prejudicial se ingerido ou inalado. Pode causar cegueira. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Não ingerir. Não inalar.

-Efeitos a saúde humana: Contato com os olhos: Corrosivo. Causará queimaduras no olho e dano permanente no tecido.

Contato com a pele: Pode causar irritação ou destruição do tecido, dependendo da duração da exposição e do tipo de pronto socorro administrado. Nocivo se absorvido através da pele. O contato prolongado ou repetido freqüentemente com a pele pode causar reações alérgicas em alguns indivíduos.

Ingestão: Não é uma rota provável de exposição. Corrosivo; causa queimaduras químicas na boca, na garganta e no estômago. Pode causar náuseas e vômitos. Pode causar depressão do sistema nervoso central. Nocivo por ingestão.

Inalação: Irritação em altas concentrações, para os olhos, nariz, garganta e pulmões.
Sintomas de Exposição Agudo: A inalação de altas concentrações pode causar também náuseas, tonturas, vômitos, letargia e inconsciência.

Crônicos: O contato prolongado do produto com a pele pode causar também ressecamento e desidratação da pele, resultando em irritação e dermatite.

Agravamento das Condições Existentes: A exposição excessiva pode agravar

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: EC 1353A

Página 3 de 11

Data revisão: 27/04/2012

doenças do fígado e rins pré-existentes.

-Efeitos ambientais:

-Perigos físicos e químicos: Recipientes vazios podem conter resíduos do produto. Não reutilizar os recipientes.

Perigos específicos:

Principais sintomas: Rotas primarias de exposição.

Classif. do produto químico:

Visão geral de emergências:

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Ações a evitar:

-Inalação: Remova para o ar fresco, trate sintomaticamente. Obter socorro médico imediatamente.

-Ingestão: Obter socorro médico imediatamente. NÃO PROVOQUE O VÔMITO. Se consciente, lave a boca e dê água para beber

-Contato com os olhos: Obter socorro médico imediatamente. É ESSENCIAL UMA PRONTA AÇÃO EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS. Lave imediatamente os olhos com muita água por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas.

-Contato com a pele: Lave imediatamente com bastante água por 15 minutos no mínimo. Use sabão suave, se disponível. Para grandes respingos, lave o corpo sob um chuveiro. Obter socorro médico imediatamente. Roupas contaminadas, sapatos e utensílios de couro devem ser jogados fora ou lavados antes de reutilizar.

Principais sintomas/efeitos:

Notas para o médico: O provável dano à mucosa pode contra indicar o uso de lavagem gástrica. Para controlar os sintomas e a situação clínica deve usar-se o juízo do médico, baseado nas reações individuais do paciente.
PROTEÇÃO PARA EQUIPE DE PRIMEIROS SOCORROS
Utilizar equipamento de segurança adequado.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Espuma, Dióxido de carbono, Pó seco, Outro agente de extinção adequado para fogos de Classe B, Para grandes incêndios, use ducha ou névoa de água, encharcando completamente o material que estiver queimando. Névoa de água pode ser usada para resfriar embalagens fechadas.

Meios de extinção NÃO apropriados: Não use água a menos que disponha de grande quantidade.

Perigos específicos: Líquido inflamável; pode liberar vapores que formam misturas inflamáveis no, ou acima, do ponto de fulgor. Os vapores podem viajar até uma fonte de ignição e incendiar de volta. As embalagens vazias podem conter produto residual. Não pressurizar, cortar, aquecer, soldar ou expor às chamas as embalagens vazias. Pode formar óxidos de carbono (COx) sob condições de fogo. Pode formar óxidos de nitrogênio (NOx) sob condições de fogo.

Métodos especiais:

Proteção dos bombeiros: Em caso de fogo, use um aparelho de respiração face total autônomo com pressão positiva e roupa de proteção.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: EC 1353A

Página 4 de 11

Data revisão: 27/04/2012

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções Pessoais

-Remoção de fontes de ignição: Não disponível.

-Controle de Poeira: Não disponível.

-Inalação e contato: Restringir adequadamente o acesso na área até que as operações de limpeza tenham se completado. Usar equipamento de proteção pessoal recomendado na FISPQ Seção 8. Estanque ou reduza todos os vazamentos somente se for seguro. Ventilar a área do derramamento, se possível. Afastar fontes de ignição. Assegurar que a limpeza seja efetuada somente por pessoal treinado. Não tocar no material derramado. Ter o equipamento de emergência (para incêndios, derramamentos, vazamento, etc.) prontamente disponível. Notificar às autoridades adequadas de saúde, segurança e meio ambiente à nível federal, estadual e municipal.

Precauções ao meio ambiente: Previna que o material entre em esgotos ou em vias fluviais.

Sistemas de alarme:

Métodos de Limpeza

-Métodos de limpeza: DERRAMAMENTOS PEQUENOS: Absorver com material absorvente. Colocar os resíduos em embalagens adequadas e devidamente rotuladas. Lavar a área afetada. DERRAMAMENTOS GRANDES: Conter o líquido utilizando material absorvente, cavando fossas impermeáveis ou diques. Recuperar o material em embalagens adequadas para posterior descarte. Limpe as superfícies com água ou solução aquosa de um agente de limpeza. Contate um transportador autorizado de rejeito para eliminar o material contaminado recuperado. Descartar o material conforme os regulamentos indicados na Seção 13 (Considerações para Descarte).

-Neutralização: Não disponível.

-Disposição: Não disponível.

Perigos secundários:

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: EC 1353A

Página 5 de 11

Data revisão: 27/04/2012

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO:

Medidas técnicas apropriadas:

-Prevenção da exposição do trabalhador:

Não efetuar contato com olhos, a pele ou roupas. Não ingerir. Utilizar ventilação adequada. Não respirar os vapores / gases. Manter os recipientes fechados quando não estiverem em uso. Ter o equipamento de emergência (para incêndios, derramamentos, vazamento, etc.) prontamente disponível. Assegurar que todas as embalagens estão rotuladas. Não usar, armazenar, derramar ou verter perto de calor, faíscas ou chamas abertas. Não misturar com ácidos.

-Prevenção de incêndio e explosão:

Precauções para o manuseio seguro:

Orientações para o manuseio seguro:

ARMAZENAMENTO:

Medidas técnicas apropriadas:

Condições de armazenamento

-Adequadas:

Armazenar em embalagens apropriadas e rotuladas. Armazenar os recipientes hermeticamente fechados. Armazenar afastado do calor e de fontes de ignição. Dispor de meios de extinção adequados na área de armazenamento e nos seus arredores. Conectar ao sistema de aterramento para evitar o acúmulo de carga eletrostática. Armazenar separadamente de oxidantes. Armazenar separadamente de ácidos. Produtos de amina e sulfito não devem ser armazenados próximos, ou os vapores resultantes poderão formar partículas visíveis em suspensão

-A evitar:

-Sinalização de risco para armazenamento:

Materiais seguros para embalagem:

A compatibilidade de expedição e armazenamento a longo prazo com materiais de construção podem variar. Recomendamos que a compatibilidade seja testada antes da utilização.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: EC 1353A

Página 6 de 11

Data revisão: 27/04/2012

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia:

Recomenda-se o uso de ventilação por exaustão local para controlar as emissões perto da origem. Amostras de laboratório devem ser manuseadas numa capela. Fornecer ventilação mecânica em espaços confinados

Parâmetros de controle específicos:

-Limites de exposição ocupacional: Informações de exposição não foram estabelecidas para este produto. Limites de exposição disponíveis para a(s) substância(s) são mostrados abaixo.

País/Origem

Ingrediente(s)

Categoria:

ppm

mg/m³

BRAZIL

Xileno

/TWA 48HRS

78 ppm

340 mg/m³

Etilbenzeno

/TWA 48HRS

78 ppm

340 mg/m³

Etanol

/TWA 48HRS

780 ppm

1 480 mg/m³

USA

Morfolina

/TWA

20 ppm

/Skin*

/PEL

20 ppm

70 mg/m³

/Skin*

Xileno

/TWA

100 ppm

/STEL

150 ppm

/PEL

100 ppm

435 mg/m³

Etilbenzeno

/TWA

20 ppm

/PEL

100 ppm

435 mg/m³

Etanol

/PEL

1 000 ppm

1 900 mg/m³

/STEL

1 000 ppm

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: EC 1353A

Página 7 de 11

Data revisão: 27/04/2012

-Indicadores biológicos:

-Outros limites e valores:

Procedimentos para
monitoramento:

Equipamento de proteção individual:

- Proteção respiratória: Quando as concentrações no ar puderem exceder os limites apresentados nesta seção ou quando névoas, vapores, aerossóis ou poeiras significativos forem gerados, um equipamento de proteção respiratória aprovado para purificação de ar com filtros com cartucho adequado é recomendado. Consulte os dados do fabricante de cartucho/respirador para verificar a adequação de dispositivos específicos. No caso de emergência ou entrada planejada em ambiente de concentrações desconhecidas, deve ser usado um aparelho respiratório autônomo face total com pressão positiva. Se for necessário proteção respiratória, instituir um programa completo de proteção respiratória, incluindo seleção, provas de ajuste, treino, manutenção e inspeção.
- Proteção das mãos: Quando manusear este produto, o uso de luvas para produtos químicos é recomendado. A escolha da luva de trabalho depende das condições de trabalho e dos produtos químicos que são manuseados. Entre em contato com o fabricante de EPI para orientar-se sobre o material mais adequado para a luva. As luvas devem ser trocadas imediatamente se forem observados sinais de degradação
- Proteção dos olhos: Use um protetor facial com óculos para respingos de produtos químicos.
- Proteção da pele e do
Use avental resistente a produtos químicos, óculos para respingos de produtos químicos, luvas e botas impermeáveis. Uma roupa impermeável completa é recomendada se for possível uma exposição severa.
- Precauções especiais: Recomenda-se ter à disposição um lavador de olhos e um chuveiro de segurança.
- Medidas de higiene: Use boas práticas de trabalho e de higiene pessoal para evitar a exposição. São necessários equipamento lava olhos e chuveiros de emergência. Se a roupa estiver contaminada, tire a roupa e lave completamente a área afetada. Lave a roupa contaminada antes de reutilizá-la. Lave-se sempre completamente após manusear produtos químicos. Quando manusear este produto nunca coma, beba nem fume

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: EC 1353A

Página 8 de 11

Data revisão: 27/04/2012

9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto

-Estado físico: LIQUIDO

-Forma: Líquido.

-Cor: Âmbar

-Odor:

-ph:

-Ponto de Ebulição:

-Ponto de Fusão:

-Ponto de decomposição:

-Ponto de Fulgor: 11,0°C

Temperatura de auto-ignição:

Limites de explosividade no ar

-Inferior(LIE):

-Superior(LSE):

Pressão de vapor:

Densidade de vapor: 0,88g/cm³

Densidade: 0,728g/cm³

Solubilidade: insolúvel em água

Coefficiente de partição
octanol/água:

Taxa de evaporação:

Outras informações: Nota: Os valores destas propriedades físicas são típicos para este produto.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas

-Pode se tornar instável: Estável em condições normais.

-Pode reagir perigosamente: Não ocorre risco de polimerização.

-Condições a evitar: Evite extremos de temperatura. Calor e fontes de ignição incluídas descargas estáticas.

-Materiais e/ou substâncias incompatíveis: O contato com oxidantes fortes (por ex: cloro, peróxidos, cromatos, ácido nítrico, perclorato, oxigênio concentrado, permanganato) pode gerar calor, incêndio, explosões e/ou vapores tóxicos. Ácidos O contato com ácidos fortes (por ex: sulfúrico, fosfórico, nítrico, clorídrico, crômico, sulfônico) pode gerar calor, ebulição, e vapores tóxicos. Evitar o contato com SO₂ ou com soluções acidificadas de bissulfito, que podem reagir e formar uma atmosfera visível de partículas de sal de amina. Certas aminas em contato com ácido nitroso, nitritos orgânicos ou inorgânicos ou com altas concentrações de óxido nitroso, podem produzir N-nitrosaminas, muitas das quais são agentes causadoras de câncer nos animais de laboratório

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: EC 1353A

Página 9 de 11

Data revisão: 27/04/2012

-Necessidade de aditivos e inibidores:

-Perigos da decomposição: Em caso de combustão pode se formar CO e NOx. Não respirar a fumaça ou vapores. Usar equipamento de proteção adequada.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

-Inalação: Efeitos imediatos e retardados, bem como efeitos crônicos, resultantes de exposição a curto e longo prazo, em complemento aos mencionados na Seção 2 desta FISPQ:

Nocivo por inalação. A exposição repetida ou prolongada pode irritar a via respiratória. A névoa ou vapores do produto podem causar dor de cabeça, náusea, vômito, sonolência, torpor ou inconsciência. Pode causar depressão do sistema nervoso central

-Ingestão: Não é uma rota provável de exposição. Corrosivo; causa queimaduras químicas na boca, garganta e estômago. Pode causar diarreia e vômito. Pode causar pneumonia química se aspirado para dentro dos pulmões seguindo a ingestão. Pode causar depressão do sistema nervoso central.

-Contato com a pele: Corrosivo, causa dano permanente na pele. Nocivo em contato com a pele.

-Contato com os olhos: Corrosivo. Causará queimadura nos olhos e dano permanente do tecido.

Efeitos locais: Este produto contém etilbenzeno. A Agência Internacional para a Pesquisa do Câncer (IARC, International Agency for Research on Cancer) avaliou o etilbenzeno e determinou-o como possível carcinogênico aos seres humanos (Grupo 2B, baseado na evidência suficiente de estudo em animais e na evidência inadequada nos seres humanos).

Sensibilização: Este produto não é suspeito de ser um sensibilizador.

Toxicidade crônica

-Inalação: Nenhum outro efeito adverso é esperado além daqueles mencionados.

-Ingestão:

-Contato com a pele:

-Contato com os olhos:

Efeitos sinérgicos:

Possíveis efeitos específicos:

Substâncias que podem causar efeitos aditivos:

Substâncias que podem causar efeitos de potencialização:

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: EC 1353A

Página 10 de 11

Data revisão: 27/04/2012

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Possíveis efeitos ambientais:

-Mobilidade:

O impacto ambiental foi estimado usando um modelo de fugacidade nível III do EPI (Estimation Program Interface) da suíte TM, fornecida pela EPA americana. O modelo presume uma condição de estado estacionário entre a entrada total e a saída. O modelo nível III não requer equilíbrio entre as mídias acima. A informação fornecida deve dar ao usuário uma estimativa geral do impacto ambiental deste produto nas condições definidas para os modelos. Se liberado em um ambiente este material deve se distribuir no ar, na água e no solo/sedimentos nas respectivas porcentagens aproximadas:

Ar

Água

Solo/Sedimento

5 - 10%

30 - 50%

30 - 50%

Espera-se que a porção na água flutue na superfície.

-Persistência/degradabilidade:

Espera-se que a parte orgânica deste produto seja inerentemente biodegradável.

-Bioacumulação:

As substâncias componentes têm um potencial de bioacumulação.

-Comportamento esperado no meio ambiente:

Informações adicionais:

13 - INFORMAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição

-Do produto:

-Dos resíduos:

Descarte o produto, restos de produto e embalagens usadas conforme as Legislações Federais, Estaduais, Municipais e locais em vigência. Se necessário consulte o órgão ambiental. A classificação dos resíduos deve ser determinada segundo a Norma Brasileira 10004 "Resíduos Sólidos - Classificação". O transporte e a disposição devem ser realizados por uma empresa devidamente licenciada. Não reutilize o recipiente para nenhum fim. NÃO DESCARREGAR EM ESGOTOS, NO SOLO OU EM QUALQUER CURSO DE AGUA.

-Das embalagens usadas:

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais

-Número ONU:

2733

-Nome Adequado p/ embarque:

AMINAS, INFLAMÁVEL, CORROSIVO, N.E.

-Grupo de embalagem:

II

-Número de risco:

30

-Classe de risco:

3

15 - REGULAMENTAÇÕES

Especificamente aplicadas ao produto:

Esta seção contém informação adicional que pode ter relevância para o cumprimento regulatório. A informação nesta seção é somente para consulta, não é aprofundada e não deve ser considerada para substituir uma anuência individualizada ou avaliação de risco. A Nalco não assume nenhuma responsabilidade pelo uso desta informação
REGULAMENTOS NACIONAIS BRASIL
Brasil: Nossa FISPQ cumpre com a norma Brasileira ABNT NBR 14725.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: EC 1353A

Página 11 de 11

Data revisão: 27/04/2012

REGULAMENTOS CANADÁ :

Este produto foi classificado conforme aos critérios de risco do CPR (CPR, Controlled Products Regulations), e a Ficha de Dados de Segurança contém toda a informação requerida pelo CPR.

CLASSIFICAÇÃO WHMIS :

B2 - Líquidos inflamáveis, D2B - Materiais que causam outros efeitos tóxicos - Material tóxico, E- Material corrosivo

INVENTÁRIOS INTERNACIONAIS

ESTADOS UNIDOS

Este produto não foi avaliado pelas normas de Inventário de Produto Químico e pode conter substâncias não encontradas nas Listas de

Informações sobre risco e segurança conforme o rótulo:

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações:

A folha de dados de segurança do material deste produto contém informações sobre saúde e segurança. O produto deve ser usado em aplicações condizentes com a nossa literatura. As pessoas que manuseiam este produto devem ser informadas das precauções de segurança recomendadas e devem ter acesso a essa informação. Para quaisquer outros usos devem ser avaliadas as exposições a fim de que práticas adequadas de manuseio e programas de treinamento possam ser estabelecidos para garantir operações seguras no local de trabalho. Consulte seu representante de vendas local para obter maiores informações.

Função:

CORROSÃO - INIBIDOR / REMOVEDOR

Classificação conforme NFPA:

-Danos a saúde:

Muito perigoso

-Inflamabilidade:

Ponto de Fulgor: < 23° C até 38°C

-Perigo específico:

-Reatividade:

Estável