

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Nome do produto: Air1®  
FISPQ nº: 046  
Data da última revisão: 25/10/2011  
Página 1 de 11



## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Air1®  
Código interno de identificação do produto: Solução de Uréia 32,5%  
Nome da empresa: Yara Brasil Fertilizantes S.A  
Endereço: Av. Almirante Maximiano Fonseca, 2001 – 2ª Secção da Barra  
Telefone da empresa: (53) 3293-4300  
Telefone para emergências: 0800 642-4300  
Fax: (53) 3234-1538  
E-mail: [fabiane.aires@yara.com](mailto:fabiane.aires@yara.com)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Perigos mais importantes:** Este produto não é considerado perigoso.

**Efeitos do produto:** Não analisado.

**Efeitos adversos à saúde:** Pode causar irritação nos olhos e na pele.

**Efeitos ambientais:** A ureia é uma substância azotada, pelo que grandes derrames no ambiente podem causar impactos negativos, tais como eutrofização das águas.

**Perigos físicos e químicos:** A inalação dos gases de decomposição podem causar irritação e efeitos tóxicos no sistema respiratório. Podem desenvolver-se problemas pulmonares com efeito retardado.

**Perigos específicos:** A ingestão de pequenas quantidades não causa efeitos tóxicos. Em grandes quantidades pode provocar desordens gastro-intestinais.

**Principais sintomas:** Irritação na pele e nos olhos.

**Classificação de perigo do produto químico e o sistema de classificação utilizado:**

Este produto não é classificado como perigoso de acordo com a Diretiva 1999/45/EC e suas emendas.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Nome do produto: Air1®

FISPQ nº: 046

Data da última revisão: 25/10/2011

Página 2 de 11



Segundo a Resolução 420 ANTT da ONU não é considerado produto perigoso.

## Elementos apropriados da rotulagem:

Garantias	Recomendações de manuseio e armazenagem	
	Precaução	O produto não é material inflamável, porém em contato com o fogo pode mudar sua composição e gerar gases tóxicos. Manter afastado de materiais combustíveis
		Em caso de incêndio, não respirar a fumaça. Apagar com água e deixar ventilada. Manter a área isolada com as pessoas afastadas.
		Evitar contato com mucosas e ferimentos
	Armazenagem	Armazenar longe de fontes de calor ou fogo, de materiais e químicos combustíveis.
		Conservar o produto em local coberto, seco e ventilado, protegido da luz direta do sol, evitando contato direto com o solo e com outros produtos.
		Altura máxima da pilha: 20 sacos
	Embalagem	Esvaziar o saco sacudindo-o para remover todo o seu conteúdo.
		Embalagem descartável, projetada para um único ciclo de enchimento e esvaziamento.
		Não reutilizar em hipótese alguma esta embalagem após seu esvaziamento.
	Aplicação	Fertilizante mineral fornecedor de nutrientes para as plantas.
		Produto para uso exclusivo como fertilizante.
		Dosagem e aplicação conforme orientação de um profissional habilitado.
		Impróprio para alimentação humana e animal
Contatos	Telefone para emergência: 0800-6424300	

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Nome do produto: Air1®  
FISPQ nº: 046  
Data da última revisão: 25/10/2011  
Página 3 de 11



Telefone para contato: 51 3230-1300

Web site: [www.yarabrasil.com.br](http://www.yarabrasil.com.br)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Substância:** Air1®

**Nome químico ou comum:** Solução de Uréia 32,5% (67,5%H<sub>2</sub>O/ 32,5%Uréia)

**Sinônimo:** Air1®

**Número de Registro CAS:** H<sub>2</sub>O :7447-40-7

Uréia: 57-13-6

**Impurezas que contribuem para o perigo:** Não existem.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Medidas de primeiros-socorros:**

**Inalação:** Mova a vítima para ambiente arejado. Mantenha a pessoa morna e no descanso. Se não respirar, se a respiração for irregular ou se a apreensão respiratória ocorrer, solicite e/ou forneça a respiração artificial ou o oxigênio. Encaminhe a vítima ao médico se os sintomas persistirem. Se inconsciente, coloque na posição de recuperação e comece e/ou solicite a atenção médica imediatamente. Afrouxe a roupa apertada.

**Contato com a pele:** Lave a pele totalmente com sabão e água. Remova as roupas contaminadas e lave-as antes de reutilizar. Procure um médico se apresentar irritação.

**Contato com os olhos:** Mantenha os olhos abertos e esguiche bastante água por pelo menos 15 min. Chame um médico se uma irritação persistir.

**Ingestão:** Lave a boca com água em abundância sem engolir, remova próteses. Mova a vítima para ambiente arejado. Se o material foi ingerido e a vítima estiver consciente, dê quantidades pequenas da água para beber. Não induza vômito, a menos que solicitado pelo médico. Nunca dê qualquer coisa pela boca a uma pessoa

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Nome do produto: Air1®  
FISPQ nº: 046  
Data da última revisão: 25/10/2011  
Página 4 de 11



inconsciente. Se inconsciente, coloque na posição de recuperação e comece e/ou solicite a atenção médica imediatamente. Afrouxe a roupa apertada.

**Ações que devem ser evitadas:** Não induzir ao vômito inconsciente.

**Proteção do prestador de socorros:** Utilizar os equipamentos de proteção individual (ver item 8).

**Notas para o médico:** A inalação dos gases de decomposição podem causar irritação e efeitos tóxicos no sistema respiratório. Podem desenvolver-se problemas pulmonares com efeito retardado.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:** Em caso de fogo, use um spray de água (extintor), espuma, pó químico ou CO<sub>2</sub>.

Use um agente de extinção que seja adequado para a extinção do fogo.

Retirar materiais combustíveis de perto e resfriar lateralmente os recipientes expostos às chamas.

**Meios de extinção não apropriados:** Evite aplicação de excesso de água.

**Perigos específicos referentes às medidas:** Evitar respirar a poeira, vapores ou fumos provenientes da queima do material. Em caso de inalação da decomposição do produto em fogo, os sintomas devem surgir posteriormente.

**Métodos especiais de combate a incêndio:** Evite aplicação de excesso de água, pois poderá haver contaminação de cursos de água.

**Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:** Utilizar equipamentos de proteção individual, principalmente proteção respiratória.

**Perigos específicos da combustão do produto químico:** São os produtos derivados de óxido de carbono (CO, CO<sub>2</sub>), óxidos de nitrogênio (NO, NO<sub>2</sub> etc.), de amônia (NH<sub>3</sub>).

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Nome do produto: Air1®  
FISPQ nº: 046  
Data da última revisão: 25/10/2011  
Página 5 de 11



### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais:** Assegure a existência de ventilação geral diluidora ou local exaustora. Utilize equipamentos de proteção individual adequados.

**Precauções ao meio ambiente:** Evite contato com solo e cursos de águas. Pode contaminar cursos de águas, tornando-os salinizados.

**Procedimento de emergência e sistema de alarme:** Dependendo das proporções isole e evacue a área. Procure bloquear o vazamento ou transferir o produto. Fique com o vento soprando as suas costas. O acesso das pessoas nas áreas contaminadas só deve ser permitido se estiverem usando roupas de proteção e máscara com suplemento de ar ou com filtro químico apropriado. É recomendável a instalação de sistema fixo de detecção.

**Métodos para limpeza:** Recolha o produto derramado, evitando a formação de poeiras e assegurando a existência de ventilação geral diluidora ou local exaustora.

**Prevenção de perigos secundários:** Tente conter o produto derramado.

**Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Para pequenos derramamentos represar com areia ou outro material não combustível. Não usar turfa, cortiça, serragem. Recolher os resíduos em recipientes de plástico ou vidro, fechar bem os mesmos. Lavar a área afetada com grande quantidade de água para retirar os traços do produto. Em caso de derramamento em larga escala, contratar pessoal especializado. Notificar imediatamente as autoridades locais.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Manuseio:**

**Medidas técnicas apropriadas:** Evite o contato com os olhos, a pele e as roupas. Certifique-se de que haja pontos para lavar os olhos e chuveiros de segurança perto do local de trabalho.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Nome do produto: Air1®  
FISPQ nº: 046  
Data da última revisão: 25/10/2011  
Página 6 de 11



**Prevenção da exposição do trabalhador:** Não foram observados efeitos crônicos. Mesmo assim, a utilização de equipamentos de proteção individual é recomendada.

**Prevenção de incêndio e explosão:** Evite todas as fontes possíveis da ignição (faísca ou flama)

**Precauções e orientações para manuseio seguro:** Evite de criar circunstâncias empoeiradas e que impeçam a dispersão do vento. Evite todas as fontes possíveis da ignição (faísca ou flama). Evite a contaminação por toda a fonte incluindo metais, poeira e materiais orgânicos. Para reduzir a possibilidade de risco à saúde, assegure ventilação diluidora suficiente.

## **Medidas de higiene:**

**Apropriadas:** Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

**Inapropriadas:** Comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.

## **Armazenamento:**

### **Medidas técnicas:**

**Condições de armazenamento adequadas:** Não armazenar em temperatura acima de 60°C. O tanque/recipiente deve estar em local com bacia de contenção com capacidade para conter o volume em caso de vazamento. Armazenar em local seco, frio e bem arejado

**Condições que devem ser evitadas:** Evite exposição de particulados.

## **Materiais para embalagem:**

**Recomendadas:** Utilize sempre material especificado, compatível com o produto.

**Inadequadas:** Evite a utilização de material incompatível.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Nome do produto: Air1®  
FISPQ nº: 046  
Data da última revisão: 25/10/2011  
Página 7 de 11



### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Medidas de controle de engenharia:** Para reduzir a possibilidade de risco potencial à saúde, assegure ventilação diluidora suficiente.

**Parâmetros de controle específicos:**

**Limites de exposição ocupacional:** Não avaliado.

**Indicadores biológicos:** Não avaliado.

**Outros limites e valores:** Não estabelecidos.

**Equipamento de proteção individual apropriado:**

**Proteção respiratória:** Use respirador adequado para material particulado se houver formação de pó.

**Proteção dos olhos/face:** Use óculos de segurança contra produtos químicos ou protetor facial.

**Proteção da pele e do corpo:** Utilize o uniforme de trabalho (calça e camisa ou macacão). Se a roupa estiver muito suja lavar imediatamente. Por períodos prolongados ou repetidos use luvas de proteção. Material adequado para as luvas: plásticas ou látex.

**Precauções especiais:** Dote a área de chuveiros lava-olhos. Nunca coma, beba ou fume em área de trabalho. Pratique boa higiene pessoal principalmente antes de comer, beber e fumar. Roupas contaminadas devem ser lavadas antes de reutilizadas.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Aspecto:** Líquido (transparente).

**Odor:** Amoníaco (leve).

**pH:** <10 [Conc. (%w/w): 10%]

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:** 100°C (212°F).

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Nome do produto: Air1®  
FISPQ nº: 046  
Data da última revisão: 25/10/2011  
Página 8 de 11



**Ponto de fusão:** -11,5°C (11,3°F).

**Ponto de fulgor:** Não aplicável.

**Taxa de evaporação:** Não avaliado.

**Inflamabilidade:** Não aplicável.

**Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:** Não aplicável.

**Pressão de vapor:** 6,4kPa (48mm Hg) (em 40°C).

**Densidade de vapor:** Não avaliado.

**Densidade:** 1,09 g/cm<sup>3</sup> (20°C / 68°F)

**Solubilidade:** Solúvel em água

**Coefficiente de Partição – n-octanol/água:** Não avaliado

**Temperatura de auto-ignição:** Não aplicável.

**Temperatura de decomposição:** Não determinado.

**Viscosidade:** Não avaliado.

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade Química:** É estável sob condições recomendadas de armazenagem e manuseio (veja seção 7).

**Reatividade:** não avaliado

**Possibilidade de reações perigosas:** não avaliado

**Condições a evitar:** A uréia reage com hipoclorito de cálcio ou hipoclorito de sódio para formar o explosivo nitrogênio triclорídrico.

**Materiais ou substâncias incompatíveis:** A uréia reage ou é incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes, ácidos e de base alcalina.

**Produtos perigosos da decomposição:** Estes produtos são: óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>), óxidos de nitrogênio (NO, NO<sub>2</sub>, etc.), amônia (NH<sub>3</sub>).

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Nome do produto: Air1®  
FISPQ nº: 046  
Data da última revisão: 25/10/2011  
Página 9 de 11



## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:**

**Toxicidade aguda:** Não analisado.

**Toxicidade crônica:** Não há registro.

**Principais sintomas:** Pode causar irritação nos olhos e pele. Os efeitos adversos à saúde são considerados improváveis quando o produto é usado de acordo com as especificações.

**Efeitos específicos:** Não são esperados efeitos da exposição ao produto.

**Substâncias que podem causar:**

**Interação:** Não são esperados efeitos da exposição ao produto.

**Aditivos:** Evite exposição a particulados.

**Potenciação:** Não são esperados efeitos da exposição ao produto.

**Sinergia:** Não são esperados efeitos da exposição ao produto.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:**

**Mobilidade no solo:** Solúvel em água.

**Persistência/degradabilidade:** Biodegradável.

**Impacto ambiental:** Evite escoamento para cursos de água e galerias.

**Ecotoxicidade:** Toxicidade aguda para os peixes: LC 50 (Golden Orfe) > 10.000 mg/l (48 h). Embora a toxicidade na água seja baixa, se uma quantidade elevada do produto se derramar num curso de água o aumento da carência química de oxigênio (CQO) pode ter consequências para a vida aquática.

**Potencial Bioacumulativo:** Não é bioacumulável.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Nome do produto: Air1®  
FISPQ nº: 046  
Data da última revisão: 25/10/2011  
Página 10 de 11



**Outros efeitos adversos:** São desconhecidos efeitos significativos ou riscos potenciais.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:**

**Produto:** Procure reutilizar o produto.

**Restos de produtos:** Recolha e armazene adequadamente o produto derramado para posterior reutilização ou disposição final. Consulte o órgão de controle ambiental local.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Regulamentações nacionais e internacionais:**

**Terrestre:** O Air1® - Solução em Uréia 32,5%, não está enquadrado na portaria que regulamenta o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. (ADR)

**Hidroviário:** IMDG – International Maritime Dangerous Goods Code.

**Aéreo:** IATA (Airplane).

**Para produto classificado como perigoso para o transporte (conforme modal):**

**Número ONU:** -

**Nome apropriado para embarque:** Air1.

**Classe/subclasse de risco:** -

**Número de risco:** -

**Grupo de embalagem:** -

**Regulamentações adicionais:** Produto não classificado no decreto que regulamentou o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Nome do produto: Air1®  
FISPQ nº: 046  
Data da última revisão: 25/10/2011  
Página 11 de 11



## 15. REGULAMENTAÇÕES

**Regulamentações específicas para o produto químico:** Produto não classificado no decreto que regulamentou o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Necessidades especiais de treinamento:** Estabeleça por escrito um plano de emergência para ações em caso de vazamento de Air1®. Mantenha equipe treinada e realize treinamentos práticos periódicos.

**Uso recomendado e possíveis restrições ao produto químico:** O produto se destina a aplicações industriais.

### Referências bibliográficas:

- Norwegian substances list (Stofflist) – 1998
- Manual para Atendimento a Emergências – 2006

### Legendas e abreviaturas:

- **ABNT- NBR** – Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas
- **ADR** - Acordo Europeu sobre o Transporte de Produtos Perigosos por Rodovia.
- **CAS** - Chemical Abstracts Service Registry Number (Número de Registro do Serviço de Resumos Químicos);
- **IATA** - Internacional Air Transport Association (Agência Internacional para Transporte Aéreo);
- **IMDG** - International Maritime Dangerous Goods (Agência Internacional para Transporte Marítimo);
- **LD** - Dose letal.
- **LC** - Concentração letal