



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **UREIA LÍQUIDA IND**

Página 1 de 9

Data: 30/06/2017

Nº FISPQ: BR715

Versão: 4

Anula e substitui versão: todas anteriores

## 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do produto** UREIA LÍQUIDA IND  
**Código interno de identificação** BR715  
**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Utilizado como fertilizante e no tratamento de efluentes.  
**Nome da empresa:** PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.  
**Endereço:** Rua Correia Vasques, 250  
20211-140 - Cidade Nova - Rio de Janeiro (RJ).  
**Telefone:** 0800 728 9001  
**Telefone para emergências:** 08000 24 44 33

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**- Classificação de perigo do produto:** Corrosão/irritação à pele – Categoria 2  
Lesões oculares graves / irritação ocular - Categoria 2A

**- Sistema de classificação utilizado:** Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.  
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Outros perigos que não resultam em classificação:** Não apresenta outros perigos.

### ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

#### - Pictogramas



**- Palavra de advertência:** ATENÇÃO.

**- Frases de perigo:** H315 - Provoca irritação à pele.  
H319 - Provoca irritação ocular grave.

**- Frases de precaução:**

**- Prevenção:** P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio  
P280 – Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **UREIA LÍQUIDA IND**

Página 2 de 9

Data: 30/06/2017

Nº FISPQ: BR715

Versão: 4

Anula e substitui versão: todas anteriores

- proteção facial.
- Resposta à emergência:
- P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.  
P321 – Tratamento específico (ver no rótulo).  
P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água corrente durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.  
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.  
P362 + P364 – Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-as antes de usa-la novamente.
- Armazenamento: Não exigidas.
- Disposição: Não exigidas.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

### >>>SUBSTÂNCIA

Nome químico ou comum	Ureia.
Sinônimo	Carbamida.
Número de Registro CAS	57-13-6
Impurezas que contribuam para o perigo	Este produto não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

## 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros/minuto. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele	Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos	Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **UREIA LÍQUIDA IND**

Página 3 de 9

Data: 30/06/2017

Nº FISPQ: BR715

Versão: 4

Anula e substitui versão: todas anteriores

**Ingestão:** Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Provoca irritação ocular e à pele com vermelhidão e dor. Pode causar dermatite após contato repetido com a pele. Pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse e garganta seca. Pode causar dor de cabeça, náusea, vômito e desorientação se ingerido ou inalado.

**Notas para médico:** Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

## 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção:** Apropriados: Compatível com qualquer meio de extinção de fogo, como pó químico, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono e névoa d'água.  
Não recomendados: Jatos d'água diretamente.

**Perigos específicos da mistura ou substância:** Não apresenta risco de incêndio.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

## 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evacuar a área próxima ao derramamento/vazamento.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar EPI completo, com óculos de proteção com proteção lateral, luvas de proteção de cano longo de borracha natural ou nitrílica,



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **UREIA LÍQUIDA IND**

Página 4 de 9

Data: 30/06/2017

Nº FISPQ: BR715

Versão: 4

Anula e substitui versão: todas anteriores

calçado de segurança e vestimenta protetora adequada. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra poeiras.

## Precauções ao meio ambiente

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

## 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

#### Precauções para manuseio seguro:

Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar névoas/vapores do produto. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na seção 8. Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral/local adequado. Evite formação de poeiras e do produto. Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

#### Medidas de higiene

Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

#### Condições para armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições apropriadas:

Armazenar em sacos plásticos de polipropileno ou outras embalagens herméticas. Em temperatura ambiente, em local seco e sob pressão atmosférica. A ureia GRANEL deve ser armazenada em lugar seco, sem umidade e protegido de chuvas, mantendo-se inclusive em local coberto sem o risco de contaminação ou de alteração das suas propriedades físico-químicas. Quando em mistura com superfosfatos simples e triplo e sujeita a armazenamento, a quantidade de ureia ou de um desses compostos deve ficar em torno de 10 % do peso total da mistura. Calcicocianamida jamais deve ser



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **UREIA LÍQUIDA IND**

Página 5 de 9

Data: 30/06/2017

Nº FISPQ: BR715

Versão: 4

Anula e substitui versão: todas anteriores

misturada com ureia.

**Materiais para embalagens:** Polipropileno.

## 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:

Componentes	TLV – TWA (ACGIH)	TLV – STEL (ACGIH)	LT (NR-15)
Amônia livre	25 ppm	35 ppm	30 ppm
Formol	2 ppm	2 ppm	1,6 ppm

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Informação referente ao:

- Amônia:  
IDLH (NIOSHI): 500 ppm

- Formol:  
IDLH (NIOSHI): 20 ppm

**Medidas de controle de engenharia:** Promova ventilação combinada com exaustão local, especialmente quando ocorrer formação de névoas/vapores do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

### Medidas de proteção pessoal

- Proteção dos olhos: Óculos de segurança com proteção lateral.

- Proteção da pele e corpo: Luvas de proteção de cano longo de borracha natural ou nitrílica nas atividades de preparo de soluções e preparo de misturas para aplicações ao solo, o que evitará a descamação do tecido cutâneo, notadamente das mãos, em decorrência do uso contínuo. Vestuário protetor adequado.

- Proteção respiratória: Nos casos de alto potencial de exposição a vapores/névoas do produto, utilize respirador com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Este pode ser usado em combinação com um respirador do tipo autônomo (SCBA), de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

- Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **UREIA LÍQUIDA IND**

Página 6 de 9

Data: 30/06/2017

Nº FISPQ: BR715

Versão: 4

Anula e substitui versão: todas anteriores

- Precauções especiais: Evite usar lentes de contato enquanto manuseia este produto.

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

<b>Aspecto</b>	Líquido límpido incolor.
<b>Odor</b>	Leve de amoníaco.
<b>pH</b>	9,8 – 10. Concentração: 10% (p/p)
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento</b>	- 11,5°C (11,3°F)
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição</b>	Ureia decompõe-se quando aquecida.
<b>Ponto de fulgor</b>	Não aplicável. Uréia decompõe-se quando aquecida.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.
<b>Inflamabilidade</b>	Produto não inflamável.
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade</b>	Não aplicável.
<b>Pressão de vapor</b>	6,4 kPa (48 mm Hg) (a 40°C).
<b>Densidade de vapor</b>	Não disponível.
<b>Densidade Relativa</b>	1,087 a 1,093 (a 20°C).
<b>Solubilidade</b>	Solúvel em água.
<b>Coeficiente de partição – n-octanol/água</b>	Log kow: -2,11
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	Não aplicável. Ureia decompõe-se quando aquecida.
<b>Temperatura de decomposição</b>	100 °C.
<b>Viscosidade</b>	1,88 cP a 20 °C (solução a 50 %).



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **UREIA LÍQUIDA IND**

Página 7 de 9

Data: 30/06/2017

Nº FISPQ: BR715

Versão: 4

Anula e substitui versão: todas anteriores

**Faixa de destilação** Não disponível.

**Ponto de combustão** Não aplicável.

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade e reatividade:** Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização.

**Possibilidade de reações perigosas:** O produto reage violentamente com oxidantes fortes, nitritos, cloretos inorgânicos e percloratos causando risco de incêndio e explosão. A dissolução endotérmica inicia-se com água ou umidade.

**Condições a serem evitadas:** Temperaturas elevadas e contato com materiais incompatíveis.

**Materiais incompatíveis:** Oxidantes fortes, nitritos de calcionamida, cloretos inorgânicos e percloratos.

**Produtos perigosos da decomposição:** Em combustão libera vapores tóxicos e irritantes.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **UREIA LÍQUIDA IND**

Página 8 de 9

Data: 30/06/2017

Nº FISPQ: BR715

Versão: 4

Anula e substitui versão: todas anteriores

<b>Toxicidade aguda</b>	Causa irritação aos olhos e pele com vermelhidão e dor. Pode causar irritação da via aérea superior com tosse e garganta seca. Pode causar dor de cabeça, náusea, vômito e desorientação se ingerido ou inalado. DL50(oral, rato): 8471 mg/kg
<b>Corrosão/Irritação da pele:</b>	Provoca irritação à pele com vermelhidão e dor.
<b>Lesões oculares graves/ irritação ocular:</b>	Pode causar irritação à pele com vermelhidão e dor.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
<b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
<b>Carcinogenicidade:</b>	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
<b>Toxicidade à reprodução:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:</b>	Pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse e garganta seca. Pode causar dor de cabeça, náusea, vômito e desorientação se ingerido ou inalado.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:</b>	O contato repetido e prolongado pode causar dermatite.
<b>Perigo por aspiração:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

<b>Ecotoxicidade:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo para vida aquática.
<b>Persistência e degradabilidade:</b>	É esperada rápida degradação e baixa persistência.
<b>Potencial bioacumulativo:</b>	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Taxa de biodegradação: 96% em 16 dias.
<b>Mobilidade no solo:</b>	Não determinada.
<b>Outros efeitos adversos:</b>	Altas concentrações do produto podem impactar no ambiente aquático por diminuição da concentração de oxigênio dissolvido devido ao favorecimento e/ou indução do processo de eutrofização.



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **UREIA LÍQUIDA IND**

Página 9 de 9

Data: 30/06/2017

Nº FISPQ: BR715

Versão: 4

Anula e substitui versão: todas anteriores

## 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

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

- **Produto:** Devem ser eliminados como resíduos perigosos de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
- **Restos de produtos:** Manter restos do produto em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.
- **Embalagem usada:** Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores de incineração.

## 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentações nacionais e internacionais

#### Terrestre

Resolução nº. 5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*

#### 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).

#### Aéreo

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **UREIA LÍQUIDA IND**

Página 10 de 9

Data: 30/06/2017

Nº FISPQ: BR715

Versão: 4

Anula e substitui versão: todas anteriores

IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS  
ICAO - “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905  
IATA – “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)  
Dangerous Goods Regulation (DGR).

## Número ONU

Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

## 15 - REGULAMENTAÇÕES

### Regulamentações:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria MTE nº 704, de 28 de maio de 2015 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26

## 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além das formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Julho de 2015.

### Siglas

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienist

BCF – Bioconcentration Factor

C – Ceiling value

CAS – Chemical Abstracts Service

DL50 – Dose Letal 50%

IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health

LT – Limite de Tolerância

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health

NR – Norma Regulamentadora

OSHA – Occupational Safety & Health Administration



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **UREIA LÍQUIDA IND**

Página 11 de 9

Data: 30/06/2017

Nº FISPQ: BR715

Versão: 4

Anula e substitui versão: todas anteriores

PEL – Permissible Exposure Limit  
REL – Recommended Exposure Limit  
TLV – Threshold Limit Value  
TWA – Time Weighted Average

## Referências Bibliográficas:

[ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS.

Disponível em: <<http://www.acgih.org/TLV/>>. Acesso em: fevereiro de 2011.

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <<http://ecb.jrc.it/>>. Acesso em: fevereiro de 2011.

[EPI-USEPA] ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: fevereiro de 2011.

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: fevereiro de 2011.

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: fevereiro de 2011.

[IUCLID] INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [s.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: fevereiro de 2011.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: fevereiro de 2011.

[NITE-GHS JAPAN] NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <[http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html)>. Acesso em: fevereiro de 2011.

[REACH] REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of 16 December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.

[SIRETOX/INTERTOX] SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: fevereiro de 2011.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: fevereiro de 2011.