	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 089 Última Revisão: 21/08/2018 Revisão: 01
	<b>URÉIA TECNICA</b>	Página 1 de 13

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome da Empresa/Fornecedor**  
**DMarfa Produtos Químicos Eireli**

**Nome do Produto:** **UREIA INDUSTRIAL**

**Principais uso recomendados para substância ou mistura:** Utilizado na fabricação de fertilizantes

**Endereço** Rua Vinte e Um de Abril, 1192 – Belenzinho – São Paulo

**Telefone da Empresa:** (0XX11) 2081-0862

**Telefone para Emergências**  
 PRÓ-QUÍMICA/ABIQUIM.....0800-11-8270  
 S.O.S Cotec.....(19) 3467-9700  
 Órgão de Policiamento de Trânsito. .... 194  
 Defesa Civil. .... 199  
 Meio Ambiente – CETESB.....(11) 3030-6000  
 Bombeiros..... 193

**E – mail:** [contato@dmarfa.com.br](mailto:contato@dmarfa.com.br)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS


**PERIGOS MAIS IMPORTANTES** Produto não inflamável e corrosivo.

### EFEITOS DO PRODUTO

**Efeitos adversos à saúde humana** Corrosivo.

**Efeitos ambientais** Não é esperado que o produto apresente perigo para o meio ambiente.

**Perigos físicos e químicos:** Sólido não inflamável.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 089 Última Revisão: 21/08/2018 Revisão: 01
	<b>URÉIA TECNICA</b>	Página 2 de 13

**Principais sintomas** Dor de cabeça, náusea, vômito e desorientação. Vermelhidão, e dor nos olhos e na pele. Tosse e ressecamento na garganta.

**Classificação de perigo do produto**

Corrosivo/irritante à pele – Categoria 2

Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos – Categoria 2ª

**Sistema de classificação adotado**

Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009.

Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Visão geral das emergências** PRODUTO PERIGOSO PARA A SAÚDE HUMANA.

**Elementos apropriados da rotulagem**

Pictogramas:



**Palavra de advertência**

**Atenção**

**Frases de perigo**

H315 – Provoca irritação a 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 proteção facial.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 089 Ultima Revisão: 21/08/2018
	<b>URÉIA TECNICA</b>	Revisão: 01 Página 3 de 13

Resposta à emergência:

P321 – Tratamento específico (ver no rótulo).

P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

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 usá-la novamente.

**Armazenamento:**

Não exigidas

**Disposição:**

Não exigidas

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**SUBSTÂNCIA**


**Nome químico ou comum:** Ureia

**Sinônimo:** Carbamida

**Número de Registro CAS** 57-13-6

**Impurezas que contribuam para o perigo**

<b>Ingredientes</b>	<b>Concentração</b>	<b>CAS</b>
Amônia	máx. 200 ppm	7664-41-7
Biureto	máx. 1,5 %	108-19-0
Formol	máx. 100 ppm	50-00-0
Anti-aglomerante	-----	N.A.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 089 Ultima Revisão: 21/08/2018
	<b>URÉIA TECNICA</b>	Revisão: 01 Página 4 de 13

#### **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.

**Ingestão** Lave a boca da vítima com água em abundância. **NÃO INDUZA O VÔMITO.** Procure atenção médica. 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**

Produto não inflamável. Compatível com qualquer meio de extinção de fogo, como pó químico, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono e névoa d'água.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 089 Última Revisão: 21/08/2018
	<b>URÉIA TECNICA</b>	Revisão: 01 Página 5 de 13

**Meio de extinção não recomendados**

Jatos d'água diretamente.

**Perigos específicos** Não apresenta risco de incêndio.

**Métodos especiais de combate** Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos d'água.

**Proteção de bombeiro/brigadista** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

**Perigos específicos da combustão do produto**

Não disponível

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

**Precauções pessoais**

**Remoção de fontes de ignição**

Produto não inflamável. Fontes de ignição devem ser removidas preventivamente.

**Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos**

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.

**Precauções ao meio ambiente** Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

**Métodos para limpeza**

- Recuperação:

Recolher o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado.

Conservar o produto recuperado para posterior eliminação.


- Neutralização:

Absorver com terra ou outro material absorvente.

- Disposição:

Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. Confinar se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.



	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 089 Ultima Revisão: 21/08/2018
	<b>URÉIA TECNICA</b>	Revisão: 01 Página 6 de 13

**Procedimentos a serem adotados** 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.

**Prevenção de perigos secundários** Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto.

A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

#### Prevenção da exposição do trabalhador

Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.

#### Precauções e orientações para manuseio seguro

Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial. Caso tenha dúvidas ou queixas quanto ao manuseio do produto ligue para nossa Assessoria de Saúde, Segurança e Meio Ambiente, telefone (071) 834.4030 / 4034 / 4035 / 4033 ou para nosso Departamento Comercial, telefone (071) 832.1192 / 1292.

**Medidas de higiene** Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns.

### Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO

**Apropriadas** Armazenar em sacos plásticos de polipropileno ou outras embalagens herméticas. Na temperatura ambiente, em local seco e sob pressão atmosférica.

**Inapropriadas** Em recipientes ou tanques abertos ou fabricados em material não recomendado, com risco de contaminação, perda de especificação ou reatividade.


Altamente reativos ou incompatíveis com os seguintes materiais: oxidantes, ácidos e álcalis; Manter o recipiente bem fechado.

#### Materiais seguros para embalagens Recomendados

Polipropileno ou aço inox.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

### Parâmetros de controle específicos

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 089 Última Revisão: 21/08/2018 Revisão: 01
	<b>URÉIA TECNICA</b>	Página 7 de 13

#### Limite de exposição ocupacional

Ingredientes	TLV- TWA (ACGIH)	TL - STEL (ACGIH)	IDLH (NIOSHI)	LT(NR-15)
Amônia livre	25 ppm	35 ppm	500 ppm	30 ppm
Formol	2 ppm	2 ppm	-	1,6 ppm

**Medida de controle de engenharia** Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica onde haja presença de poeiras ou finos de uréia.

#### Equipamento de proteção individual apropriado

**Proteção dos olhos/face** Óculos de ampla visão ou, na falta deste, óculos de proteção lateral, nos locais em que seja alta a concentração de poeira ou finos de uréia.

#### Proteção das mãos

Luvas de cano longo nas atividades de preparo de soluções e preparo de misturas para alimentação de ruminantes, o que evitará a descamação do tecido cutâneo, notadamente das mãos, em decorrência do uso contínuo.

#### Proteção da pele e corpo

Traje protetor impermeável em PVC, Trevira ou similar.

#### Proteção respiratória

Respirador para poeira quando houver contato com pó ou finos de uréia, por exemplo, no ensacamento de uréia. A porosidade do filtro do respirador deve ser adequadamente especificada para que o EPI impeça de fato a inalação do produto. A outra opção é usar máscara semifacial para poeiras químicas tipo P3.

#### Precauções especiais

Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Aspecto** Sólido branco (grânulos de 1 a 4 mm)

**Odor** Inodoro.


**Ph** Não disponível.

**Ponto de fusão/ponto de congelamento** 132,7 °C.

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** Decompõe ao aquecer.

**Ponto de fulgor** Decompõe ao aquecer

**Taxa de evaporação** Não disponível.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 089 Ultima Revisão: 21/08/2018 Revisão: 01
	<b>URÉIA TECNICA</b>	Página 8 de 13

**Inflamabilidade** Não disponível.

**Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade** Não disponível.

**Pressão de vapor** Não disponível.

**Densidade de vapor** 45 mmHg a 20°C (solução a 50%).

**Densidade** 1,335 a 20 °C (estado sólido).

**Solubilidade** - Na água: Solúvel (50 % a 17 °C).

- Em solventes orgânicos: Levemente solúvel em éter. Solúvel em álcool (20 g/100 g a 20 °C).

**Coefficiente de partição – noctanol/ água** Não disponível.

**Temperatura de auto-ignição** Decompõe ao aquecer.

**Temperatura de decomposição** Decompõe ao aquecer.

**Viscosidade** 1,88 cP a 20 °C (solução a 50 %).

**Faixa de destilação** Não disponível.

**Ponto de combustão** Decompõe ao aquecer.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

**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

**Toxicidade aguda:** Produto não classificado como tóxico agudo.  
DL50 (oral, rato): 8471 mg/kg

**Corrosão/irritação da pele:** Provoca irritação à pele com vermelhidão e dor.



	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 089 Última Revisão: 21/08/2018
	<b>URÉIA TECNICA</b>	Revisão: 01 Página 9 de 13

**Lesões oculares graves/ irritação ocular:** Provoca irritação ocular com vermelhidão e dor.

**Sensibilização respiratória ou à pele:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:** Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:**  
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.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:**  
Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida. Pode causar dermatite após contato repetido com a pele.

**Perigo por aspiração:** Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

#### Ecotoxicidade

Não é esperado que o produto apresente perigo para organismos aquáticos.


#### Persistência e degradabilidade

É esperada rápida degradabilidade e baixa persistência.

#### Potencial bioacumulativo

Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 1-10 Log Kow: - 2,11

**Mobilidade no solo:** Alta.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 089 Ultima Revisão: 21/08/2018 Revisão: 01
	<b>URÉIA TECNICA</b>	Página 10 de 13

**Outros efeitos adversos:**

A depender da concentração, finos de ureia em suspensão na atmosfera poderão acarretar a queima (não confundir com combustão) da folhagem dos vegetais. Um teor de biureto na ureia, superior a 0,3% é danoso para a saúde da maioria dos vegetais podendo queimar sua folhagem. No solo, teor acima de 1,5% já compromete a germinação de sementes. O efeito corrosivo é também comum quando há contato entre poeira do produto e diversos metais, principalmente o aço carbono. Especial atenção deve ser dada a subestações localizadas próximas de instalações que processem ou manipulem ureia uma vez que linhas de transmissão, transformadores e material elétrico em geral também sofrem ação corrosiva do produto.

### **13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O DESCARTE DE RESÍDUOS**

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

O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.

**Restos de produtos** Descartar em instalação autorizada.

**Embalagem usada** Descartar em instalação autorizada.

### **14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**Regulamentações nacionais e internacionais**

**Terrestre**

Decreto nº. 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT):

Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

**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) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 089 Última Revisão: 21/08/2018 Revisão: 01
	<b>URÉIA TECNICA</b>	Página 11 de 13

**Aéreo** DAC – Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001. Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis. IATA – “International Air Transport Association” (Associação Nacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR) – 51st Edition, 2010.

**Número ONU** Não classificado como perigoso para o transporte.

### **15. INFORMAÇÕES REGULAMENTARES**

**Regulamentações:**

Norma ABNT-NBR 14725-4:2014

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.

### **16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

**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


PEL – Permissible Exposure Limit

REL – Recommended Exposure Limit

TLV – Threshold Limit Value

TWA – Time Weighted Average

**Bibliografia**

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 089 Última Revisão: 21/08/2018 Revisão: 01
	<b>URÉIA TECNICA</b>	Página 12 de 13

[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.

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sob condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do

 D MARFA	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ - 089 Ultima Revisão: 21/08/2018 Revisão: 01
	<b>URÉIA TECNICA</b>	Página 13 de 13

produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”

