

Nome da substância ou mistura: Ureia Industrial

Data da última revisão 26/07/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 110	Página 1 de 8
---	---------------------	------------------------	-------------------------

1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial): Ureia Industrial**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Utilizado na fabricação de fertilizantes**Código interno de identificação da substância ou mistura:** 0000826**Nome da Empresa:** Assunção Distribuidora Ltda**Endereço:** BR-101, Km 13, Bloco A**Complemento:** Distrito Industrial - Alhandra – PB**Telefone para contato:** 083-3533-1802**Telefone para emergências:** SUATRANS COTEC 0800 70 71 767/0800 17 20 20/0800 70 77 022

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura: Corrosão/irritação à pele: Categoria 2 - Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A

Elementos de rotulagem do GHS

**Palavra de advertência:** Atenção**Frase(s) de perigo:** H315 - Provoca irritação à pele . H319 - Provoca irritação ocular grave .**Frase(s) de precaução:**

- **Geral:** Não apropriadas
- **Prevenção:** P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio., P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
- **Resposta à emergência:** P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância., P321 - Tratamento específico (veja ... neste rótulo)., P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico., P362 + P364 - Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente., P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando., P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- **Armazenamento:** Não exigidas.
- **Disposição:** Não exigidas.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não informado.**Outras informações:** Não informado.

Nome da substância ou mistura: Ureia Industrial

Data da última revisão 26/07/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 110	Página 2 de 8
---	---------------------	------------------------	-------------------------

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Tipo de produto: Substância**Nome químico comum ou nome técnico:** Ureia**Sinônimo:** Carbamida.**Nº CAS:** 57-13-6.**Impurezas que contribuam para o perigo:**

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
Amônia	7664-41-7	200 ppm (máx)
Biureto	108-19-0	1,5% (máx)
Formol	50-00-0	100 ppm (máx)
Agente antiaglutinante	N.A.	-

4. Medidas de primeiros socorros

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 o 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

Nome da substância ou mistura: Ureia Industrial

Data da última revisão 26/07/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 110	Página 3 de 8
--------------------------------------	--------------	-----------------	------------------

Meios de extinção apropriados: Compatível com pó químico, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO₂) e névoa d'água.

Meios de extinção inadequados: Jatos d'água diretamente.

Perigos específicos da substância ou mistura: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

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, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Remova preventivamente todas as fontes de ignição. 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 segurança com proteção lateral, luvas de proteção de cano longo de borracha natural ou nitrílica, calçado de segurança e vestuário protetor adequado. 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 o estancamento e a contenção: Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme Seção 13 desta FISPQ

Isolamento da área: Não informado

Métodos e materiais para a limpeza: Não informado

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** Não informado.
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar poeiras do produto. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na Seção 8. Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.
- **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. Roupas contaminadas devem ser trocadas e

Nome da substância ou mistura: Ureia Industrial

Data da última revisão 26/07/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 110	Página 4 de 8
--------------------------------------	--------------	-----------------	------------------

lavadas antes de sua reutilização.

- **Inapropriadas:** Não informado.

Condições de armazenamento seguro

- **Condições adequadas:** Armazenar em sacos plásticos de polipropileno ou outras embalagens herméticas. 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. Calciocianamida jamais deve ser misturada com ureia.
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Não informado.
- **Materiais para embalagem**
 - **Recomendados:** Polipropileno.
 - **Inadequados:** Não informado.

Outras informações: Não informado.

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** Amônia: TLV-TWA (ACGIH, 2012) - 25 ppm, TLV-STEL (ACGIH, 2012) - 35 ppm. Formol: TLV-C (ACGIH, 2012) - 0,3 ppm.
- **Indicadores biológicos:** Não estabelecidos.
- **Outros limites e valores:** Amônia: IDLH (NIOSH, 2010) - 300 ppm. Formol: IDLH (NIOSH, 2010) - 20 ppm.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança com proteção lateral.
- **Proteção da pele:** Vestuário protetor adequado.
- **Proteção respiratória:** Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes esse valor, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PRP).
- **Proteção das mãos:** 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.
- **Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos.

Outras informações: Não informado.

Nome da substância ou mistura: Ureia Industrial

Data da última revisão 26/07/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 110	Página 5 de 8
--------------------------------------	--------------	-----------------	------------------

9. Propriedades físicas e químicas

- **Aspecto**
Estado físico: Sólido; **Forma:** Grânulos; **Cor:** Branco
- **Odor:** Inodoro
- **Limite de odor:** Inodoro
- **pH:** 7,2 (10% em solução)
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** 134° C
- **Ponto de ebulição inicial:** Não aplicável. Ureia decompõe-se quando aquecida.
- **Faixa de temperatura de ebulição:** Não aplicável. Ureia decompõe-se quando aquecida.
- **Ponto de Fulgor:** Não aplicável.
- **Taxa de evaporação:** Não aplicável.
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** Não inflamável.
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** Não aplicável.
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** Não aplicável.
- **Pressão de vapor:** $1,2 \times 10^5$ mmHg a 25° C
- **Densidade de vapor:** 45 mmHg a 20° C (solução a 50%)
- **Densidade relativa:** Não informado.
- **Solubilidade(s):** Miscível em água. Insolúvel em benzeno e solução de ácido acético. Solúvel em pirimidina.
- **Coeficiente de partição - n-octanol/água:** Log kow - 2,11.
- **Temperatura de autoignição:** Não aplicável. Ureia decompõe-se quando aquecido.
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível.
- **Viscosidade:** 1,88 cP a 20° C (em solução a 50%)
- **Outras informações:** Densidade 1,335 a 20° C.

10. Estabilidade e reatividade

Estabilidade química: Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento.

Reatividade: Não informado.

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

Nome da substância ou mistura: Ureia Industrial

Data da última revisão 26/07/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 110	Página 6 de 8
--------------------------------------	--------------	-----------------	------------------

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.

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.

Outras informações: Não informado.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade: Não é esperado que o produto apresente perigo para vida aquática.

Persistência e degradabilidade: É esperada rápida degradação e baixa persistência.

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

Mobilidade no solo: Alta

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 destinação final

Métodos recomendados para destinação final

- **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. Restos de Produto manter em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado

Nome da substância ou mistura: Ureia Industrial

Data da última revisão 26/07/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 110	Página 7 de 8
---	---------------------	------------------------	-------------------------

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

Nome Técnico: Ureia Industrial

Observação: As características do produto não correspondem aos parâmetros oficiais que definem produtos perigosos para fins de transportes.

Regulamentações adicionais: Não informado.

15. Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Resolução nº 5232 da (Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)

Norma Reguladora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego)

ABNT NBR 14725 Partes 1, 2, 3 e 4.

[NR 15 – Atividades e Operações Insalubres] BRASIL – Ministério do Trabalho e Emprego.

16. Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Referências: [Purple Book] – ONU – Organização das Nações Unidas

[ECHA] European Chemical Agency. Regulamentos 1907/2006 e 1272/2008. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID). Disponível em: <http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/nzioc-search.aspx>

[IFA] ALEMANHA. GESTIS Substance Database. Disponível em: [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0)

Nome da substância ou mistura: Ureia Industrial

Data da última revisão 26/07/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 110	Página 8 de 8
---	---------------------	------------------------	-------------------------

[NITE – National Institute of Technology and Evaluation] JAPÃO. Chemical Management. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html

[NIOSH – The National Institute for Occupational Safety and Health] ESTADOS UNIDOS. Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/default.html>

[ACGIH] – American Conference of Governmental Industrial. Disponível em: <https://www.acgih.org/>
ISO 11014

Legendas e abreviaturas: ACGIH - American Conference of Governmental Industrial

BCF -Bioconcentration factor ou Fator de bioconcentração

CAS - Chemical Abstracts Service

CE50 ou EC50 - Concentração efetiva 50%

CL50 ou LC50 - Concentração letal 50%

DL50 ou LD50 - Dose letal 50%

DNEL - Derived No-Effect Level

PNEC - Predicted No-Effect Concentration