

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA****Nome do Produto:** UREIA TÉCNICA**Revisão:** 00**Data:** 21/07/2025**1 IDENTIFICAÇÃO****Identificação do produto:**

UREIA TÉCNICA

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

Produção de resinas Ureia Formaldeído, amplamente utilizadas na produção de painéis reconstituídos para a indústria madeireira, principalmente Aglomerado, Compensado, MDF e OSB, contribuindo de forma decisiva para a modernização deste segmento industrial.

Utilizada na produção de resinas (tintas e vernizes).

Espessantes para borracha (indústria de calçados).

Corantes e pigmentos (indústria têxtil / tintas automotivas).

Detergentes para lava louças.

Creme Hidratante (cosmética).

Tratamento de efluente.

Na manufatura de plásticos, especificamente da resina uréia-formaldeído.

Devido ao seu alto teor de nitrogênio, a ureia preparada comercialmente é utilizada na fabricação de fertilizantes agrícolas.

Como estabilizador em explosivos de nitrocelulose.

**CASA DOS QUIMICOS COMERCIO DE
PRODUTOS QUIMICOS LTDA**

Endereço: Rua Caetano Boscato, 136, Bairro Aparecida, Flores da Cunha/RS
Telefone (54) 3292-2941 / 98425-5250

Telefone de emergências (PAMCARY): 0800-7267-378

2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação da substância ou mistura:**

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: UREIA TÉCNICA

Revisão: 00

Data: 21/07/2025

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2.

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (Exposição única) – Categoria 3

Classificação de acordo com a Norma ABNT 14725

Elementos de rotulagem do GHS

Pictogramas de perigo:



Palavras de Advertência: ATENÇÃO

Frases de perigo:

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frases de Precaução:

Prevenção:

P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave as partes contaminadas cuidadosamente após o manuseio.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

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 em abundância. P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: UREIA TÉCNICA

Revisão: 00

Data: 21/07/2025

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P321 Tratamento específico (veja a seção 4 da FDS).

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

Armazenamento:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 Armazene em local fechado à chave.

Destinação final:

P501 Descarte o conteúdo/recipiente em conformidade com as legislações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Não são conhecidos outros perigos do produto.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza Química: Substância

Nome químico comum ou nome técnico:	Nº CAS:	Concentração ou faixa de concentração:
Ureia Técnica	57-13-6	Mín. 46% de nitrogênio

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: UREIA TÉCNICA

Revisão: 00

Data: 21/07/2025

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.
Contato com a pele:	Em caso de contato com a pele, retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave imediatamente com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as
	roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Procure atendimento médico e leve esta FDS.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FDS.
Ingestão:	Não induza o vômito. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Mantenha o paciente em silêncio e mantenha a temperatura normal do corpo. Consulte um CENTRO DE TOXICOLOGIA ou um médico. Leve esta FDS.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	
O contato com o produto provoca irritação à pele com descamação e ressecamento, o contato com os olhos provoca vermelhidão, dor e lacrimejamento. A inalação do produto pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e espirros, por ação mecânica.	
Notas para o médico:	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: UREIA TÉCNICA

Revisão: 00

Data: 21/07/2025

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**Meios de extinção:**

Apropriados: Compatível com pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO₂) e neblina de água. **Não recomendados:** jatos de d'água de forma direta.

Perigos específicos da substância ou mistura:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar: monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO₂).

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

A equipe de atendimento deverá utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****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 exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Nome do Produto:** UREIA TÉCNICA**Revisão:** 00**Data:** 21/07/2025

Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança de borracha ou nitrílica, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra poeiras. Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Precauções para o meio ambiente:

Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água. Avisar as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (se tiver atingido cursos de água ou se tiver contaminado o solo ou a vegetação).

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Colete o produto derramado e coloque em recipientes adequados. 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. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FDS.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Precauções para manuseio seguro:**

Programar uma ação de primeiros socorros antes de iniciar a atividade com o produto. O uso do produto é restrito para profissionais. Atenção - Evitar exposição - obter instruções especiais antes da utilização. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras e exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de Higiene:

Proibido comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho. Lavar as mãos após o uso do produto. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**Prevenção de Incêndio e Explosão:**

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA****Nome do Produto:** UREIA TÉCNICA**Revisão:** 00**Data:** 21/07/2025

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

Condições Adequadas:

Armazenar em local apenas acessível ao pessoal autorizado. Armazenar no recipiente original. Armazenar o produto em recipiente hermeticamente fechado e em lugar seco e bem ventilado. Para manter a qualidade do produto, não armazenar ao calor ou à luz direta do sol.

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. Sacos plásticos de polipropileno ou outras embalagens herméticas.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle****Limite de exposição individual:**

Agente químico	TWA-TLV (ACGIH, 2020)	NR-15 (MTE, 1978)
Amônia	TWA 25 ppm STEL 35 ppm	20 ppm
Formaldeído	TWA 0,1 ppm STEL 0,3 ppm	1,6 ppm*

A1: Carcinogênico confirmado para seres humanos.

*Valor teto.

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.

Medidas de proteção individual

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**

Nome do Produto: UREIA TÉCNICA

Revisão: 00

Data: 21/07/2025

Proteção dos olhos/ face:	Óculos de segurança com proteção lateral.
Proteção da pele:	Utilizar luvas resistentes a químicos de borracha natural ou nitrílica, vestimenta de proteção adequada e sapatos fechados.
Proteção respiratória:	Em caso de formação de poeiras, utilizar equipamento de proteção respiratória contra as poeiras – P2. Com base no perigo por inalação do produto, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido em grânulos.
Cor:	Branca
Odor:	Inodoro ou com leve odor de amônia.
Ponto de fusão/ ponto de congelamento:	134 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	O produto sofre decomposição antes de atingir o ponto de ebulição.
Inflamabilidade:	Não aplicável
Limite inferior/ superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não aplicável
Ponto de fulgor:	Não aplicável

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: UREIA TÉCNICA

Revisão: 00

Data: 21/07/2025

Temperatura de autoignição:	Não aplicável
Temperatura de decomposição:	142°C
pH:	7,0 a 10,0 (solução 10% a 20 °C)
Viscosidade cinemática:	Dinâmica: 1,88 cP a 20 °C (em solução a 50%).
Solubilidade:	Miscível em água. Insolúvel em benzeno e ácido

	acético. Solúvel em pirimidina.
Coeficiente de partição octanol/água (valor do log Kow):	Log -2,11
Pressão de vapor:	1,2 x 10 ⁻⁵ mmHg a 25 °C.
Densidade:	1,335 a 20°C.
Densidade de vapor relativa:	45 mmHg a 20 °C (solução a 50%).
Características da partícula:	Não disponível

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Estabilidade química:

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas:

Reage violentamente com oxidantes fortes, como nitritos, cloretos e percloratos inorgânicos, causando incêndio e explosão. A dissolução do produto em água ou umidade provocam reações endotérmicas.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: UREIA TÉCNICA

Revisão: 00

Data: 21/07/2025

Condições a serem evitadas:

Temperaturas elevadas, calor, atrito e contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis:

Calcicocianamida, fosfato desfluorizados, cal virgem, calcários calcinados e agentes oxidantes fortes, como nitritos, cloretos e percloratos inorgânicos.

Produtos de decomposição perigosos:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar monóxido de carbono e dióxido de carbono e óxidos de nitrogênio.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL50 (oral, ratos): 14.300 mg/kg.

DL50 (dérmica, ratos): 8.200 – 9.400 mg/kg.

Corrosão/irritação da pele:

O contato com o produto provoca irritação à pele com descamação e ressecamento.

Lesões oculares graves/ irritação ocular:

O contato com os olhos provoca vermelhidão, dor e lacrimejamento.

Sensibilidade respiratória ou à pele:

Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele. Avaliações conduzidas com trabalhadores, não evidenciaram potencial da ureia em provocar sensibilização à pele e respiratória.

Mutagenicidade em células germinativas:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Nome do Produto:** UREIA TÉCNICA**Revisão:** 00**Data:** 21/07/2025

Não é esperado que o produto provoque mutagenicidade em células germinativas. Teste in vitro – de Ames conduzido com *Salmonella typhimurium* TA98, TA100, TA1537 apresentaram resultados negativos. Teste in vitro – de Ames conduzido com *Salmonella typhimurium* TA98, TA100, TA1535, TA1537, TA1538 e *Escherichia coli* WP2uvrA, apresentaram resultados negativos.

Carcinogenicidade:

Não é esperado que o produto apresente potencial carcinogênico. Estudos conduzidos com ureia administrada via oral em ratos, não foi evidenciado potencial carcinogênico.

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que o produto provoque toxicidade à reprodução. Ensaios de teratogenicidade conduzido com ureia através da administração via oral em camundongos, não provocou efeitos tóxicos à reprodução.

Toxicidade para órgãos – alvos específicos – exposição única:

A inalação do produto pode provocar irritação respiratória com tosse e espirros, por ação mecânica.

Toxicidade para órgãos – alvos específicos – exposição repetida:

Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos-alvo por exposição repetida. Estudos conduzidos por 12 meses em ratos e camundongos, não evidenciaram efeitos tóxicos a órgãos-alvo por

exposição crônica.

Perigo por aspiração:

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidade:**

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: UREIA TÉCNICA

Revisão: 00

Data: 21/07/2025

CL50 (Peixes, 96 h): 6.810 mg/L.

CL50 (Tilapia mossambica, 96 h): 22.500 mg/L.

CE50 (Daphnia magna, 48 h): 10.000 mg/L.

NOEC (Algas): 47 mg/L.

Persistência e degradabilidade:

Não é esperado que o produto apresente persistência, espera-se que seja rapidamente degradado. Ureia:

Biodegradabilidade: 96% em 16 dias (OECD Guideline 302 B).

Potencial bioacumulativo:

Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Ureia: Log kow: - 2,11. BCF: 1,10.

Log Pow <1.

Mobilidade do solo:

Espera-se elevada mobilidade no solo. Ureia: Koc: 8.

Outros efeitos adversos:

A depender da concentração, partículas finas de ureia em suspensão na atmosfera poderão acarretar a degradação da folhagem dos vegetais. O teor de biureto na ureia, superior a 0,3% é danoso para a saúde da maioria dos vegetais podendo degradar a folhagem. No solo, teor acima de 1,5% já compromete a germinação de sementes. O contato entre poeira do produto e alguns metais pode ocasionar oxidações, 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 podem sofrer ações oxidativas do produto.

13 Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: UREIA TÉCNICA

Revisão: 00

Data: 21/07/2025

Produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso 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 nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos do Produto:	Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Produtos não é enquadrado com perigoso para transporte terrestre, aéreo e marítimo.

15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

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

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma ABNT NBR 14725 (2023).

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

A CASA DOS QUÍMICOS COMERCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA é uma empresa importadora, revendedora e distribuidora de produtos químicos, recomenda a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA (FDS) que a estude cuidadosamente e se necessário, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante e do distribuidor, é responsabilidade

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: UREIA TÉCNICA

Revisão: 00

Data: 21/07/2025

do usuário determinar as condições necessárias para seu uso, promovendo treinamentos a todos os usuários.

Referências bibliográficas

ABNT NBR 14725

Ficha de informações de segurança de produtos químicos/Ficha de dados de segurança do fornecedor.

ACGIH. AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível: <<https://echa.europa.eu/>>. Acesso em: ene. 2021. EChem.

The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponível: <https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_execute.action>. Acesso em: ene. 2021.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ. NITROGEL TECH. Date: 31.03.2021. GHS.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 8. Rev. ed. New York: United Nations,

2019. IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível:

<<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: ene. 2021.

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível:

<<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: ene. 2021. NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível:<<http://nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>>. Acesso em: ene. 2021.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: ene. 2021.

Legendas e abreviaturas



CASA DOS QUÍMICOS COMERCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

FDS

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: UREIA TÉCNICA

Revisão: 00

Data: 21/07/2025

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

BCF – Bioconcentration factor

CAS – Chemical Abstracts Service

CE50 – Concentração efetiva 50%

CL50 – Concentração letal 50%

DL50 – Dose Letal 50%

IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health

LT – Limite de Tolerância

NR – Norma Regulamentadora

	FDS FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA 	DT-LAB-039	
		Revisão	13
		Data	06/05/2025
	UREIA TÉCNICA	Página 13 de 13	
ONU – Organização das Nações Unidas			
STEL – Short Term Exposure Limit			
TLV – Threshold Limit Value			
TWA – Time Weighted Average			