


1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	UREASE
Nome da Empresa	Dinâmica Química Contemporânea LTDA.
Endereço	Rua Gema nº 300-314 – Jd. Campanário – Diadema – SP – CEP: 09930-290
Contato	+55(11) 4092-7111/4091-7300 – dinamica@dinamicaquimica.com.br
Telefone de Emergência	0800 118270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Classificação GHS	Irritação cutânea (Categoria 2) Irritação ocular (Categoria 2) Sensibilização respiratória (Categoria 1) Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3)	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Perigo	
Frases de Perigo	H315	Provoca irritação cutânea.
	H315	Provoca irritação cutânea.
	H319	Provoca irritação ocular grave.
	H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
	H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Frases de Precaução	P261	Evitar respirar as poeiras.
Resposta	P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
	P342 + P311	Em caso de sintomas respiratórios: contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
Destruição	P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância	Fórmula e Peso Molecular	CAS	Classificação GHS	Concentração
UREASE	ND	9002-13-5	Classificações na seção 2	Máx. 100%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Recomendação Geral	Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.
Se Inalado	Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico
Em contato com a pele	Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.
Em contato com os olhos	Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos 15 minutos, e consultar um médico.
Se engolido	Não provocar vômitos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios	As propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
Perigos especiais decorridos da substância e mistura	A natureza dos produtos de decomposição não é conhecida.
Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio	Utilizar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
Outras informações	Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções individuais	Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de
------------------------	---

equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	poeira. Evitar a respiração do vapor/ névoa/ gás/ pó. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança
Precauções a nível ambiental	Não permitir a entrada do produto no sistema de esgoto.
Métodos e materiais de confinamento e limpeza	Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

7. MASUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para um manuseamento seguro	Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.
Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.	Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Temperatura de armazenagem: 2° - 8°C

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites de exposição ocupacional	Não há conhecimento de nenhum limite de exposição nacional.
Controles técnicos adequados	Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções e no final do dia de trabalho
Proteção individual	<p>Proteção ocular/ facial Mascaras de proteção e óculos de segurança. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).</p> <p>Proteção da pele Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.</p> <p>Proteção do corpo Vestuário completo de proteção para produtos químicos. O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de</p>

trabalho.

Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Sólido	Pressão de vapor	Dado não disponível
Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	Dado não disponível
pH	Dado não disponível	Densidade relativa	Dado não disponível
Ponto de Fusão	Dado não disponível	Solubilidade	1 g/L em água a 25°C
Ponto de Ebulição	Dado não disponível	Coefficiente de partição n-octano/água	Dado não disponível
Ponto de Fulgor	Dado não disponível	Temperatura de autoignição	Dado não disponível
Taxa de evaporação	Dado não disponível	Temperatura de decomposição	Dado não disponível
Inflamabilidade	Dado não disponível	Viscosidade	Dado não disponível
Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade			Dado não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Dado não disponível
Estabilidade química	Dado não disponível
Possibilidade de reações perigosas	Dado não disponível
Condições a evitar	Dado não disponível

Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Toxicidade aguda**

DL50 intraperitoneal - rato - 50 mg/kg

Observações: Órgãos Sensoriais e Sentidos Especiais (Nariz, Olhos, Ouvidos e Gosto):Olhos: lacrijamento Sonolência Rins, ureteres e bexiga urinária: Aumento do volume da urina.

DL50 intraperitoneal - porquinho da índia - 35 mg/kg

Observações: Órgãos Sensoriais e Sentidos Especiais (Nariz, Olhos, Ouvidos e Gosto):Olhos: lacrijamento Sonolência Rins, ureteres e bexiga urinária: Aumento do volume da urina.

DL50 intraperitoneal - coelho - 25 mg/kg

Observações: Órgãos Sensoriais e Sentidos Especiais (Nariz, Olhos, Ouvidos e Gosto):Olhos: lacrijamento Sonolência Rins, ureteres e bexiga urinária: Aumento do volume da urina.

DL50 intraperitoneal - ratazana - 48 mg/kg

Observações: Órgãos Sensoriais e Sentidos Especiais (Nariz, Olhos, Ouvidos e Gosto):Olhos: lacrijamento Sonolência Rins, ureteres e bexiga urinária: Aumento do volume da urina.

DL50 intravenoso - coelho - 6 mg/kg

Observações: Comportamento: Sonolência (diminuição da atividade geral) Comportamento: Convulsões ou ação sobre o despoletamento da crise epiléptica. Pulmões, tórax ou respiração: Dispneia

DL50 intravenoso - ratazana - 20 mg/kg

Observações: Comportamento: Sonolência (diminuição da atividade geral) Comportamento: Convulsões ou ação sobre o despoletamento da crise epiléptica.

DL50 Subcutâneo - rato - 58 mg/kg

Corrosão/ irritação da pele

Dado não disponível

**Lesões oculares graves/
irritação ocular**

Dado não disponível

**Sensibilização respiratória
ou da pele**

Pode causar uma reação alérgica respiratória.

**Mutagenicidade em
células germinativas**

Dado não disponível

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênico provável,

	possível ou confirmado pelo IARC.	
Toxicidade à reprodução	Dado não disponível	
Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.	
Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida	Dado não disponível.	
Perigo por aspiração	Dado não disponível.	
Efeitos potenciais para a saúde	Inalação	Pode ser perigoso se for inalação. Causa uma irritação no aparelho respiratório.
	Ingestão	Pode ser perigoso se for engolido.
	Pele	Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa uma irritação da pele.
	Olhos	Provoca irritação ocular grave.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Eco toxicidade	Dado não disponível.
Persistência e degradabilidade	Dado não disponível.
Potencial bioacumulativo	Dado não disponível.
Mobilidade no solo	Dado não disponível.
Outros efeitos adversos	Dado não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto	Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.
Embalagem contaminada	Eliminar como produto não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

ADR/RID					
Designação oficial de transporte da ONU	Mercadorias não perigosas	Número de ONU		--	
		Classe de perigo		--	
Grupo de embalagem	--	Perigos para o ambiente	Não	Número de Risco	--

DOT (US)					
Designação oficial de transporte da ONU	Mercadorias não perigosas	Número de ONU		--	
		Classe de perigo		--	
Grupo de embalagem	--	Perigos para o ambiente	Não	Número de Risco	--

IMDG					
Designação oficial de transporte da ONU	Mercadorias não perigosas	Número de ONU		--	
		Classe de perigo		--	
Grupo de embalagem	--	Perigos para o ambiente	Poluente Marinho: Não	Número de Risco	--

IATA					
Designação oficial de transporte da ONU	Mercadorias não perigosas	Número de ONU		--	
		Classe de perigo		--	
Grupo de embalagem	--	Perigos para o ambiente	Poluente Marinho: Não	Número de Risco	--
ANTT					

Designação oficial de transporte da ONU		Mercadorias não perigosas		Número de ONU	--
				Classe de perigo	--
Grupo de embalagem	--	Perigos para o ambiente	Não	Número de Risco	--

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentação/ legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente.

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com a NBR 14725-4/2012 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.