


### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	ETANOLAMINA MONO
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	Líquidos inflamáveis (categoria 4) Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4) Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4) Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 4) Corrosão cutânea (categoria 1B) Lesões oculares graves (categoria 1) Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 3) Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 3)	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Perigo	
Frases de Perigo	H227	Líquido combustível
	H302+H312+H332	Nocivo por ingestão, contato com a pele ou inalação.
	H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
	H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Frases de Precaução	P210	Manter afastado do calor.
	P261	Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
	P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
	P273	Evitar a libertação para o ambiente.

	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar uma ducha.
	P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
	P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTATO 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.
	P310	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÕES ANTIVENENOS ou um médico
	P362+P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.
	P370+P378	Em caso de incêndio: Utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para extinção.
	Armazenagem	P403+P235
P405		Armazenar em local fechado à chave.
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
Etanolamina Mono	C <sub>2</sub> H <sub>7</sub> NO PM: 61,08	141-43-5	Classificações na seção 2	Máx. 100%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

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

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Meios adequados de extinção</b>	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
<b>Perigos especiais decorridos da substância e mistura</b>	Óxidos de Carbono, Óxidos de Azoto (NOx)
<b>Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio</b>	Utilizar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
<b>Outras informações</b>	Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

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

<b>Precauções individuais equipamentos de proteção e procedimentos de emergência</b>	Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/ névoa/ gás/ pó. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança
<b>Precauções a nível ambiental</b>	Não permitir a entrada do produto no sistema de esgoto.
<b>Métodos e materiais de confinamento e limpeza</b>	Impregnar com material absorvente inerte (exemplo: areia). Conter o derramamento, encharcar com uma substância absorvente não combustível (exemplo: areia) e transferir para um contentor para a destruição de acordo com as regulamentações locais e nacionais.

### 7. MASUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição – Não fumar. Medidas usuais de proteção preventiva contra incêndio.

**Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.**

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

Hidroscópico.

### 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**

**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).

**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.

**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 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	Líquido claro, viscoso e incolor.	Pressão de vapor	0,3 hPa a 20°C
Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	2.11 – (Ar = 1.0)
pH	Dado não disponível	Densidade relativa	1,012g/cm <sup>3</sup> a 25°C
Ponto de Fusão	10° - 11°C	Solubilidade	Dado não disponível
Ponto de Ebulição	170°	Coefficiente de partição n-octano/água	Dado não disponível
Ponto de Fulgor	86°C	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		Limite de exposição superior: 17% Limite de exposição inferior: 2,5%	

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Dado não disponível
Estabilidade química	Dado não disponível
Possibilidade de reações perigosas	Dado não disponível
Condições a evitar	Exposição à humidade. Calor, chamas e faíscas.
Materiais incompatíveis	Ácidos fortes e agentes oxidantes fortes, Ferro, Cobre, Latão, Borracha.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	DL 50 Oral – Ratazana – 1,720 mg/Kg
------------------	-------------------------------------

	<p>Inalação: O Material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.</p> <p>DL50 Dérmico – Coelho – 1,015 mg/Kg.</p>	
Corrosão/ irritação da pele	Dado não disponível	
Lesões oculares graves/ irritação ocular	Olhos – coelho – grave irritação dos olhos.	
Sensibilização respiratória ou da pele	Dado não disponível	
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 provável, possível ou confirmado carcinogênico pelo IARC.	
Toxicidade à reprodução	Dado não disponível.	
Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única	Dado não disponível.	
Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida	Dado não disponível.	
Perigo por aspiração	Dado não disponível.	
Efeitos potenciais para a saúde	Inalação	Nocivo se for inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.
	Ingestão	Nocivo por ingestão. Provoca queimaduras.
	Pele	Perigoso se absorvido pela pele. Causa queimaduras na pele.
	Olhos	Causa queimaduras nos olhos.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Eco toxicidade	Toxicidade em peixes	CL50 – Pimephales promelas (vairão gordo) - 227mg/L – 96 h.
	Toxicidade em dáfnias e outros	CE50 – Daphnia magma - 65mg/L – 48h.

	invertebrados aquáticos	
	Toxicidade em algas	CE50 – Desmodesmus subspicatus (alga verde) – 15 mg/L – 72 h.
<b>Persistência e degradabilidade</b>	Dado não disponível.	
<b>Potencial bioacumulativo</b>	Dado não disponível.	
<b>Mobilidade no solo</b>	Dado não disponível.	
<b>Outros efeitos adversos</b>	Perigoso para os organismos aquáticos.	

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

<b>Produto</b>	Queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa certificada para tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material
<b>Embalagem contaminada</b>	Eliminar como produto não utilizado.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

ADR/RID					
Designação oficial de transporte da ONU		ETANOLAMINA		Número de ONU	2491
				Classe de perigo	8
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Não	Número de Risco	80

DOT (US)			
Designação oficial de transporte da ONU		Ethanolamine	Número de ONU 2491

				Classe de perigo	8
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Não	Número de Risco	80

IMDG					
				Número de ONU	2491
				Classe de perigo	8
Designação oficial de transporte da ONU		ETHANOLAMINE			
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Poluente Marinho: Não	Número de Risco	80

IATA					
				Número de ONU	2491
				Classe de perigo	8
Designação oficial de transporte da ONU		Ethanolamine			
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Não	Número de Risco	80

ANTT					
				Número de ONU	2491
				Classe de perigo	8
Designação oficial de transporte da ONU		ETANOLAMINA			
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Não	Número de Risco	80

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentação/  
legislação específica para  
a substância ou mistura

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)



em matéria de saúde,  
segurança e ambiente.

### 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.