



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: MONOETANOLAMINA

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E EMPRESA

1.1 Identificação do produto

Nome da substância: MONOETANOLAMINA

Nome Comercial do produto: MONOETANOLAMINA

Principais usos recomendados para o produto: A Monoetanolamina (MEA) oferece amplas possibilidades de aplicação, principalmente em detergentes, produtos de higiene pessoal, acabamentos têxteis e tratamento de madeira. Outras aplicações incluem a utilização na tubagem de petróleo, pois evita a corrosão de metais. Seu uso também é aplicado como catalisador para promover a estabilidade durante o processo de fabrico de espumas de poliuretano flexíveis e rígidas. Na agricultura é utilizado para fabricação de fertilizante foliar.

Código interno de identificação do produto: A119

1.2. Identificador do Fornecedor da ficha de dados de segurança:

Nome da Empresa: TRATHO METAL QUIMICA LTDA

Endereço: Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal - Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Telefone da empresa: (011) 2500-3190

Site: www.tratho.com.br

Internet: <http://www.tratho.com.br/port/index.shtm>

E-mail: laboratorio@tratho.com.br

Pessoa responsável pela FISPQ: ismenia@tratho.com.br

1.3 Fones de emergência: ABIQUIM.....0800-11-8270
BOMBEIROS.....193
CENTRO DE INFORMAÇÃO E ASSISTENCIA TOXICOLÓGICA: 0800-722-6001
SUATRANS.....(19) 3467-9700

EMISSÃO: 12/08/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO Metal Química Ltda - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: Contato com água e excesso de partículas em suspensão

Classificação da substância: Irritação da pele - Categoria 2

Lesões oculares/irritação ocular - Categoria 1

Sensibilização da pele - Categoria 1B

Toxicidade p/ órgãos-alvo específicos - Exposição única Categoria 3

Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009- versão corrigida 2:2010

Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, GHS ONU.

Elementos apropriados da Rotulagem

Pictograma:



Palavra de advertência: PERIGO

Frase de Perigo:

H227 Líquido combustível.

H302 Nocivo por ingestão.

H312 Nocivo em contato com a pele.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de precaução:

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume.

P260 Não inale gases/névoas/vapores/aerossóis.

P261 Evite inalar gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

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

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P301+P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

EMISSÃO: 12/08/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: MONOETANOLAMINA

- P302+P352** EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
- P303+P361+P353** EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.
- P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
- P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS:** Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
- P310** Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- P312** Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- P321** Tratamento específico (consulte a FISPQ).
- P330** Enxague a boca.
- P362+P364** Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
- P363** Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
- P370+P378** Em caso de incêndio: Para a extinção utilize agentes extintores apropriados.
- P403+P233** Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P403+P235** Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- P405** Armazene em local fechado à chave.
- P501** Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação vigente.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não se aplica

Emergência: Em caso de acidente ou indisposição consultar imediatamente um médico.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma substância

Nome químico ou genérico: Monoetanolamina

Sinônimo: 2-Aminoetan-1-ol; etanolamina; beta-aminoetanol; beta-hidróxietilamina; aminoetanol; 2-aminoetanol;

2-hidróxietilamina; 2-amino-1-etanol; 1-amino-2-hidróxietano.

Fórmula Química: C₂H₇NO

Nome químico (O)	Nº CAS (A)	Concentração
Monoetanolamina	141-43-5	99,2%(Mín.)

4 MEDIDAS DE PRIMEIRO SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros

Ingestão Procurar auxílio médico imediatamente não induza o vômito.

EMIÇÃO: 12/08/2021	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	REVISÃO Nº 00
--------------------	----------------------	---------------

Matriz: TRATHO Metal Química Ltda - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: MONOETANOLAMINA

Vômito só deverá ser induzido por pessoa da área médica.

Se vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco para evitar aspiração do produto para os pulmões. Nunca oferecer nada para pessoa inconsciente ou com convulsões.

- **Inalação** Procurar auxílio médico imediato. Remover a vítima para local arejado. Em caso de dificuldade respiratória, fornecer oxigênio. Em caso de parada respiratória, providenciar respiração artificial.
- **Contato com a Pele** Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as partes atingidas com grande quantidade de água corrente, preferencialmente sob um chuveiro. Procurar auxílio médico imediato.
- **Contato com os Olhos** Lavar imediatamente com grande quantidade de água corrente, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Remover lentes de contato se possível. Procurar auxílio médico imediato.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Ingestão - Pode causar: Queimaduras na boca, nas mucosas e no esôfago. Dor abdominal. Náusea, vômito e diarreia.

Inalação - Vapores ou névoas podem causar: Irritação do nariz, garganta e trato respiratório. Tosse. Dificuldade para respirar. Dor de cabeça.

Pele - Pode causar: Queimaduras com vermelhidão e dor.

Olhos - Pode causar irritação severa. Inflamação da córnea e da íris. Perda da visão

Notas para o Médico Pode causar destruição dos tecidos com estreitamento do esôfago. Se for feita lavagem, sugere-se controle endotraqueal e esofagoscopia de controle. Queimaduras devem ser tratadas como queimaduras térmicas, após a descontaminação.

Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente. Não é conhecido antídoto específico

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção Em caso de incêndio, utilizar: Espuma resistente a álcool. Água spray. Dióxido de carbono (CO₂). Pó químico seco.

Perigos Específicos Produto combustível. A queima do produto libera gases tóxicos. Em caso de combustão pode gerar fumaças tóxicas e/ou irritantes contendo: Óxidos de nitrogênio. Óxidos de carbono.:

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Não deve ser direcionado jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo. Necessária proteção respiratória autônoma e roupas de proteção. Resfriar com água neblina recipientes intactos expostos ao fogo e retirá-los.

Diamante de Hommel

• **Saúde 3**

• **Inflamabilidade 2**

• **Instabilidade 0**

EMIÇÃO: 12/08/2021	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	REVISÃO Nº 00
--------------------	----------------------	---------------

Matriz: TRATHO Metal Química Ltda - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br
Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: MONOETANOLAMINA

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimento de emergência:

Isolar e sinalizar a área.

Manter afastadas fontes de calor e/ou ignição.

Usar os equipamentos de proteção pessoal indicados na Seção 8, para evitar contato com o produto derramado.

Precauções ao Meio Ambiente: Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água.

Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Estancar se possível. Conter o produto derramado com diques de terra ou areia. Eliminar fontes de ignição ou calor. Transferir para recipiente adequado. Recolher restos com material absorvente apropriado. Lavar com água o local contaminado, que deve ser recolhida para descarte.

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

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

Precauções para manuseio seguro:

Usar em área bem ventilada.

Impedir a inalação do produto, contato com os olhos, pele e roupas através de proteção adequada.

Se ocorrer contato acidental, o local deve ser lavado imediatamente.

Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em locais apropriados.

Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio.

Lavar as roupas contaminadas antes de reusá-las.

Condições de armazenamento seguro:

Armazenar em local coberto, bem ventilado, ao abrigo da luz solar e distante de fontes de calor ou chamas abertas.

Garantir que o local de armazenamento possua temperatura, pressão e umidade adequadas.

Manter os recipientes hermeticamente fechados quando fora de uso.

Estocar a uma temperatura entre 18 e 38°C.

Este produto é higroscópico.

Incompatibilidades Evitar contato com: Agentes oxidantes fortes. Ácidos. Materiais combustíveis. Metal.

EMISSÃO: 12/08/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO Metal Química Ltda - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: MONOETANOLAMINA

Materiais para Embalagens Recomendado:

Polietileno de alta densidade.

Aço inoxidável 304/307.

Inadequado:

Zinco.

Cobre.

Ligas desses metais.

Alumínio.

Magnésio.

O aço carbono pode ser usado, mas causa progressivo aumento da coloração do produto.

Em juntas e guarnições usar grafite flexível, politetrafluoretileno (PTFE) ou aço inoxidável.

Evitar o uso de aço-carbono em sistemas de aquecimento

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetro de controle específicos.

TLV-TWA (ACGIH) : 3 ppm.

PEL-TWA (OSHA): 3 ppm; 6 mg/m³. (vacated): 3 ppm; 8 mg/m³.

TLV-STEL (ACGIH) 6 ppm. (NR15) Não estabelecido.

Limite de Odor : 6,5 mg/m³ (detectável); 2,6 ppm (detectável). IPVS 30 ppm.

Índices Biológicos de Exposição (ACGIH): Não disponível.

Medidas de Controle de Engenharia: Em ambientes fechados, este produto deve ser manuseado mantendo-se exaustão adequada (geral diluidora ou local exaustora).

Medidas de Proteção Pessoal:

- **Proteção dos Olhos:** Óculos de segurança com proteção lateral ou ampla visão.
- **Proteção da Pele:** Avental de PVC. Recomendamos a adoção de botas/sapatos de segurança.
- **Proteção das Mãos:** Luvas de Borracha. PVC (Clorato de polivinil).
- **Proteção Respiratória:** Em caso de emergência ou contato com altas concentrações do produto utilizar máscara autônoma ou ar mandado. Recomenda-se máscara com filtro para vapores orgânicos/aminas em caso de exposição a vapores/aerossóis.

9 PROPRIEDADES FÍSICAS- QUÍMICAS

Aspecto: Líquido. Incolor.

Odor e Limite de Odor: Odor amoniacal.

pH: 12,1 (3% p/p em água, 25 °C).

Ponto de Fusão/Ponto de Congelamento: 10,5 °C.

Ponto de Ebulição Inicial e Faixa de Temperatura de Ebulição: 170,8 °C.

EMISSÃO: 12/08/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO Metal Química Ltda - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431- 000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: MONOETANOLAMINA

Ponto de Fulgor: 85 - 93 °C (copo aberto).
Taxa de Evaporação: Não disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade : 5,5% vol. - 17% vol.
Pressão de Vapor: 0,56 mmHg (30 °C).
Densidade de Vapor (ar = 1): 2,1.
Densidade Relativa (água =1) 1,017 - 1,021 g/cm³ (20 °C).
Densidade Aparente Não disponível.
Solubilidade : Completamente solúvel em água.
Coefficiente de Partição octanol/água Log Kow: - 2,3.
Temperatura de Autoignição: 410 °C.
Temperatura de Decomposição: Não disponível.
Viscosidade Dinâmica: 24524,9 cP (20 °C).

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade Química Estável nas condições normais de uso e estocagem.

Reatividade :Existe possibilidade de reatividade perigosa.

Possibilidade de Reações Perigosas: A substância pode formar complexos com o ferro que podem entrar em combustão espontânea em contato com o ar, em temperaturas acima de 130 °C.

Condições a Serem Evitadas: Altas temperaturas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar.

Materiais Incompatíveis Evitar contato com:

Agentes oxidantes fortes.

Ácidos.

Materiais combustíveis.

Metal.

Produtos Perigosos da Decomposição: Em caso de combustão pode gerar fumaças tóxicas e/ou irritantes contendo: Óxidos de nitrogênio. Óxidos de carbono.

Considerações sobre o uso do produto:

Para aquecer o produto, é recomendado o uso da temperatura entre 10 a 15 °C acima do ponto de congelamento da Monoetanolamina, ou seja, por volta de 20 a 25 °C, utilizando taxa de aquecimento de 2 °C/hora, usando sistema de aquecimento que mantém a temperatura mais homogênea possível, evitando pontos quentes. A Monoetanolamina pode sofrer alteração de cor com o aumento de temperatura e, portanto, a temperatura deve ser muito bem controlada.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICA

Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Oral DL50, rato: 1089 mg/kg.

DL50, camundongo: 700 mg/kg.

EMISSÃO: 12/08/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO Metal Química Ltda - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: MONOETANOLAMINA

DL50, porquinho-da-índia: 620 mg/kg.

• **Inalação:**

CL50, rato: > 1487 mg/³.

CL50, 6h, rato: > 1,3 mg/L.

• **Dérmica**

DL50, coelho: 1025 mg/kg.

Corrosão/irritação da pele Corrosivo para a pele.

O escore de edema foi 1,33 de 4 possível (não reversível em 8 dias).

O escore de eritema foi 3 de 4 possível (não reversível).

Lesões oculares graves/irritação ocular

Irritante severo.

O escore de cornea foi de 2,7 de 4 possível (não reversível em 21 dias).

O escore de conjuntiva foi de 3 de 4 possível (não reversível em 21 dias).

Sensibilização respiratória ou à pele: Não sensibilizante para a pele em porquinhos-da-Índia.

Mutagenicidade em células germinativas Negativo para:

In vitro - ensaio de aberração cromossômica em células de mamíferos, teste de Ames, ensaio de mutação genética em células de mamíferos.

In vivo - ensaio de micronúcleos

Carcinogenicidade O produto não contém nenhum componente presente em concentração maior ou igual a 0,1% listado como carcinogênico/possivelmente carcinogênico para humanos por ACGIH, IARC, NTP ou OSHA.

Toxicidade à reprodução : Nenhum efeito significativo observado em testes com animais.

NOAEL, oral, rato (materno): 300 mg/kg/dia.

NOAEL, oral, rato (desenvolvimento): 1000 mg/kg/dia.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: Pode causar grave irritação do trato respiratório, possivelmente incluindo tosse, dor de garganta, engasgo, falta de ar, dor de cabeça, dor no nariz, boca e garganta e queimaduras das mucosas.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Peixes -

CL50, 96h, Carrassius auratus: 170 mg/L.

NOEC, 41d, Oryzias latipes: 1,24 mg/L.

Invertebrado -

CE50, 48h, Daphnia magna: 65 mg/L.

NOEC, 21d, Daphnia magna: 0,85 mg/L.

Alga -

CE50, 72h, Pseudokirchnerella subcapitata: 2,8 mg/L.

EMISSÃO: 12/08/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO Metal Química Ltda - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br
Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: MONOETANOLAMINA

NOEC, 72h, *Pseudokirchnerella subcapitata*: 1 mg/L.

Persistência e Degradabilidade > 90% em 21 dias.

Facilmente biodegradável.

Potencial Bioacumulativo Log Kow: - 2,3.

Não é esperado que bioacumule no ambiente.

Mobilidade no Solo

Koc: 5.

É esperado alta mobilidade no solo.

Outros Efeitos Adversos WGK 1: Pouco perigoso para a água.

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento de resíduos

Produto Priorizar a não geração, redução, reutilização, reciclagem, co-processamento e incineração em instalações autorizadas, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente.

Realizar co-processamento ou incineração em instalações capazes de evitar a emissão de poluentes para a atmosfera.

A destinação final deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

Restos de Produtos: O mesmo método indicado para o produto.

Embalagem: Não cortar ou perfurar a embalagem ou realizar serviços a quente próximo às mesmas.

Não retirar os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa.

Destinar adequadamente priorizando a reutilização, recuperação e reciclagem em empresas autorizadas.

Todos os procedimentos devem seguir normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente.

A destinação deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentação nacional e internacional

Transporte Terrestre ANTT

Nº ONU: 2491

Nome Adequado para Embarque: ETANOLAMINA

EMISSÃO: 12/08/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO Metal Química Ltda - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: MONOETANOLAMINA

Classe de Risco: 8
Nº de Risco: 80
Grupo de Embalagem: III

Transporte Marítimo: IMDG

Nº ONU: 2491
Nome Adequado para Embarque: ETANOLAMINA
Classe de risco 8
Grupo de Embalagem III

EmS F-A, S-B

Transporte Aéreo IATA

Nº ONU 2491
Nome Adequado para Embarque: ETANOLAMINA
Classe de Risco: 8
Rótulo: Corrosivo
Grupo de Embalagem III

15 REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – NBR 14725 - Parte 1 a 4.
Resolução 5232 / 2016 - Ministério dos Transportes.
IMDG Code - Edição 2018 – IMO (International Maritime Organization).
Dangerous Goods Regulations - 62ª Edição - IATA (International Air Transport Association).

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso conhecimento para o manuseio adequado deste produto em condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”

Referências 2021

Guide to Occupational Exposure Values – ACGIH.
2021 TLVs and BEIs – Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical
eChemPortal - The Global Portal to Information on Chemical Substances.
LOLI - ChemADVISOR's Regulatory Database.
European Chemicals Agency - <http://echa.europa.eu/>.
ExPub - Expert Publishing Database.

EMISSÃO: 12/08/2021	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	REVISÃO Nº 00
---------------------	----------------------	---------------



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: MONOETANOLAMINA

Abreviações e acrônimos

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (EUA).
ADR: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road.
CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society) (EUA)
CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.
CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.
CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.
DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.
DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.
DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.
IARC: International Agency for Research on Cancer.
IATA: International Air Transport Association.
IATA-DGR: Dangerous Goods by Regulations by the IATA
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the ICAO.
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
IPVS - Imediatamente Perigoso para Vida ou Saúde.
Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.
LT (NR 15): Limite de Tolerância da Norma Regulamentadora Nº 15 - Atividade e Operações Insalubres do Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil.
LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado
LOLI - List Of Lists™ - ChemADVISOR's Regulatory Database
NLP: No Longer Polymers.
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso
NTP: National Toxicology Program.
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (EUA).
PEL-TWA: Limite permitido de exposição - média ponderada no tempo.
RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.
TLV-STEL: Limite de tolerância - período curto de tempo (15 minutos, máximo).
TLV-TWA: Limite de tolerância - média ponderada no tempo
WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água.

EMISSÃO: 12/08/2021	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	REVISÃO Nº 00
---------------------	----------------------	---------------