



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

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E EMPRESA

1.1 Identificação do produto

Nome da substância: DIETANOLAMINA

Nome Comercial do produto: DIETANOLAMINA(DEA)

Principais usos recomendados para o produto: A Dietanolamina (DEA) e suas variantes químicas são ingredientes comuns utilizados em cosméticos e xampus, onde são usados para criar uma textura cremosa e ação espumante. A MEA (Metiletanolamina) e a DEA são utilizadas na indústria petrolífera para extrair, respectivamente, o gás carbônico e o gás sulfídrico

Código interno de identificação do produto: A124

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: 23/09/2021

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

Toxicidade aguda – Oral, Categoria 4
Corrosão/irritação à pele, Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Categoria 2 (sangue, rins, fígado e sistema respiratório).
Perigoso ao ambiente aquático – agudo, Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático – crônico, 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:

P260 Não inale gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave-se cuidadosamente após manuseio.

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

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.

P330 Enxague a boca.

EMISSÃO: 23/09/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00



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

- P302+P352** EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P362+P364 Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
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.
P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.
P501 Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação vigente.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma substância

Nome químico ou genérico: Dietanolamina

Sinônimo: Bis(2-hidroxiethyl)amina; Di(2-hidroxiethyl)amina; 2,2'-Dihidrodietilamina; 2,2'-Iminodietanol; 2,2'-Iminobisetanol; N,N-Dietanolamina; Iminodietanol; Dietanolamina; DEA.

Fórmula Química: $NH(CH_2CH_2OH)_2$

Impurezas que contribuem para a classificação da substância Não existem impurezas que contribuem para a classificação da substância.

Comentários da Composição Não aplicável.

Nome químico (O)	Nº CAS (A)	Concentração
Dietanolamina	111-42-2	98,5%(Mín.)

4 MEDIDAS DE PRIMEIRO SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros

Ingestão Procurar auxílio médico imediatamente. Não induza o vômito. 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.

EMIÇÃO: 23/09/2021	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	REVISÃO Nº 00
--------------------	----------------------	---------------



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

Procurar auxílio médico imediato.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Ingestão - Em grandes quantidades pode causar irritação gastrointestinal, dor abdominal, náusea, vômito e diarreia.

Inalação - A respiração de vapores pode causar tosse, sensação de sufocação, dor de cabeça.

Pele - Pode causar irritação. Em caso de contato prolongado, pode ser absorvido pela pele em quantidades tóxicas.

Olhos - Vapores podem causar lacrimejamento, com dor imediata, vermelhidão e irritação. Líquido podem causar irritação moderada a severa, com inflamação da córnea e da íris.

Notas para o Médico Não é conhecido antídoto específico.: Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente.

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 não inflamável. Em caso de combustão pode gerar fumaças tóxicas e/ou irritantes contendo: Óxidos de amônia. Óxidos de carbono. Óxidos de nitrogênio. Gás hidrogênio inflamável é gerado pela combinação de aminas com agentes redutores fortes, como hidretos.

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 1**

• **Instabilidade 0**

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.

EMISSÃO: 23/09/2021

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: DIETANOLAMINA

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: Evitar contato com: Ácidos fortes. Anidridos. Epóxidos. Fenóis ácidos. Haletos ácidos. Halletos orgânicos. Isocianatos. Materiais oxidantes. Peróxidos.

Materiais para Embalagens Recomendado: Recomendado: Aço inoxidável. Polietileno. Polipropileno.

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

Inadequado: Aço galvanizado. Zinco, cobre, alumínio e ligas desses metais

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetro de controle específicos.

EMISSÃO: 23/09/2021

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: DIETANOLAMINA

TLV-TWA (ACGIH) Dietanolamina - 0,2 ppm; 1 mg/m³ [IFV] [Pele].

IFV - Medido como fração Inalável e vapor.

Pele - Perigo de absorção cutânea.

• **PEL-TWA (OSHA)** Não estabelecido.

• **TLV-STEL (ACGIH)** Não estabelecido.

• **LT(NR15)** Não estabelecido.

• **Limite de Odor Dietanolamina** - 0,025 ppm.

• **IPVS** Não disponível.

• **Índices Biológicos de Exposição (ACGIH)** Não estabelecido.

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 butílica. Borracha nitrílica. Fluorocarbono. Policloropreno. PVC (Cloreto 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 Sólido branco deliquescente até 28 °C. Líquido viscoso incolor acima de 28 °C.

Odor e Limite de Odor Odor amoniacal. Veja seção 8 para limite de odor.

pH 11,5 (sol. 10 %, 20 °C).

Ponto de Fusão/Ponto de Congelamento 28 °C.

Ponto de Ebulição Inicial e Faixa de Temperatura de Ebulição > 260 °C (decompõe-se).

Ponto de Fulgor 134 °C. Copo aberto (CA).

Taxa de Evaporação Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás) Não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade 1,7% vol - 9,8% vol.

Pressão de Vapor < 0,01 mmHg (30 °C).

Densidade de Vapor (ar = 1) 3,6.

Densidade Relativa (água =1) 1,091 - 1,092 g/cm³ (30 °C).

Densidade Aparente Não aplicável.

Solubilidade Completamente solúvel em água.

Coefficiente de Partição n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de Autoignição 662 °C.

EMISSÃO: 23/09/2021	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: DIETANOLAMINA

Temperatura de Decomposição 269 °C.

Viscosidade 350 - 355 cSt (30 °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: Não polimeriza

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

Materiais Incompatíveis Evitar contato com: Ácidos fortes. Anidridos. Epóxidos. Fenóis ácidos Haletos ácidos. Haletos orgânicos. Isocianatos. Materiais oxidantes. Peróxidos.

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

Considerações sobre o uso do produto: A adição de nitritos ou outros agentes nitrosantes pode formar nitrosaminas, que podem ser derivados carcinogênicos.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICA

Toxicidade Aguda

• Oral DL50, rato: 780 – 3540 mg/kg.

• Inalação Nenhuma mortalidade em ratos após uma exposição de 8h em concentração de vapor saturado

• Dérmica DL50, coelho: 8380 mg/kg. Corrosão/irritação da pele Irritante.

O escore de eritema em coelhos foi 3 de 4 possível, reversível em 8 dias.

O escore de edema em coelhos foi 2 de 4 possível, reversível em 3 dias.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Irritante severo. 750 µg/24h, coelho.

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

Mutagenicidade em células germinativas

Negativo para:

In vitro: Teste de Ames, ensaio de troca de cromátides irmãs em células de mamíferos (células de ovário de hamster chinês), teste de aberração cromossômica em células de mamíferos (células de ovário de hamster chinês e fígado de rato), teste de mutação genética em células de mamíferos (células de linfoma do rato).

In vivo: micronúcleos (camundongo).

Carcinogenicidade A exposição dérmica não induziu tumor em ratos. No entanto, em camundongos, houve um aumento da incidência de carcinoma hepatocelular e adenoma hepatocelular em machos e fêmeas, e de hepatoblastoma e adenoma tubular renal em machos.

ACGIH A3 - Carcinógeno Animal Confirmado com Relevância Desconhecida para Humanos.

EMISSÃO: 23/09/2021

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: DIETANOLAMINA

IARC 2B - Possivelmente Carcinogênico para Humanos.

Toxicidade à reprodução

Inalação

NOAEC, rato: 0,05 mg/L [toxicidade materna e no desenvolvimento pré-natal];

NOAEC, rato: 0,15 mg/L [parâmetros de fertilidade masculina];

NOAEC, rato: > 0,2 mg/L [teratogenicidade].

Dérmica -

LOAEL, rato: 150 mg/kg/dia [toxicidade materna];

NOAEL, rato: 380 mg/kg/dia [toxicidade no desenvolvimento pré-natal];

NOAEL, rato: 500 mg/kg/dia [efeitos na reprodução em machos e fêmeas];

NOAEL, rato: > 1500 mg/kg/dia [teratogenicidade].

Oral -

NOAEL, rato: 360 ppm (48 mg/kg/dia) [efeitos na reprodução em machos];

NOAEL, rato: 50 mg/kg/dia [toxicidade materna e no desenvolvimento pós-natal].

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Peixes -

CL50, 96h, Oncorhynchus mykiss: 460 mg/L [estático].

CL50, 96h, Lepomis macrochirus: 600 - 1000 mg/L [estático].

CL50, 96h, Pimephales promelas: 1370 mg/L.

Invertebrados -

CE50, 48h, Daphnia magna: 55 mg/L.

NOEC, 21d, Daphnia magna: 0,78 mg/L.

Algas -

CE50, 96h, Pseudokirchneriella subcapitata: 2,2 mg/L.

Persistência e Degradabilidade 99% após 28 dias. Facilmente biodegradável.

Potencial Bioacumulativo Não é esperado que bioacumule no ambiente.

Log Kow: - 1,43.

Mobilidade no Solo É esperado alta mobilidade no solo.

Log Koc: - 0,732.

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

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

EMISSÃO: 23/09/2021

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: DIETANOLAMINA

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 Produto não classificado como perigoso de acordo com a Resolução 5232/2016 - Ministério dos Transportes.

Nº ONU: N/A

Nome Adequado para Embarque: Não classificado.

Classe de Risco: Não classificado

Nº de Risco: Não classificado.

• **Grupo de Embalagem:** Não classificado.

Transporte Marítimo IMDG Produto não classificado como perigoso de acordo com IMDG Code - Edição 2016 – IMO (International Maritime Organization).

Nº ONU: N/A

Nome Adequado para Embarque: Não classificado.

Classe de risco: Não classificado.

Grupo de Embalagem: Não classificado.

sem: Não classificado.

Transporte Aéreo IATA Produto não classificado como perigoso de acordo com Dangerous Goods Regulations - 57ª Edição - IATA (International Air Transport Association).

EMISSÃO: 23/09/2021	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	REVISÃO Nº 00
---------------------	----------------------	---------------



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

Nº ONU: N/A

Nome Adequado para Embarque: Não classificado.

Classe de Risco: Não classificado.

Rótulo: Não classificado.

Grupo de Embalagem: Não classificado

15 REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Resolução 5232 / 2016 - Ministério dos Transportes.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – NBR 14725 - Parte 1 a 4.

Dangerous Goods Regulations - 57ª Edição - IATA (International Air Transport Association).

IMDG Code - Edição 2016 – IMO (International Maritime Organization).

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado 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 :

LOLI - ChemADVISOR's Regulatory Database.

eChemPortal - The Global Portal to Information on Chemical Substances.

European Chemicals Agency - <http://echa.europa.eu/>.

2018 Guide to Occupational Exposure Values – ACGIH.

2018 TLVs and BEIs – Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices – ACGIH.

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.

EMISSÃO: 23/09/2021

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: DIETANOLAMINA

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: 23/09/2021	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	REVISÃO Nº 00
---------------------	----------------------	---------------