

## TRIETANOLAMINA

### 1- Identificação do produto e da empresa

- Nome do produto: TRIETANOLAMINA
- Código interno de identificação do produto: 00259
- Nome da empresa: Casquímica Produtos Químicos Ltda
- Endereço: Rua Castro Alves, 278/280 – Diadema - SP.
- Telefone da empresa: (11) 4053-3939
- Filial:
- Endereço: Rua Paulo Afonso, 208 – Diadema – SP.
- Telefone da filial: (11) 4066-5879
- Site: [www.casquimica.com.br](http://www.casquimica.com.br)
- e-mail: [casquimica@casquimica.com.br](mailto:casquimica@casquimica.com.br)

### 2-Identificação de perigos

- Principais perigos:
- Saúde: Produto pode diminuir o estado de alerta. Irritante ao trato digestivo.Irritante ao trato respiratório. Irritante para pele e olhos.
- Perigos físicos /químicos: Produto combustível.
- Meio Ambiente: Não é conhecido efeito prejudicial à vida aquática em baixas concentrações.
- Perigos específicos: Pode contaminar o lençol freático.

### 3-Composição e informações sobre os ingredientes

- Natureza química: Produto formulado.
- Nome químico:- N. ° CAS: Concentração Classificação de Risco: Notas:
- Trietanolamina 102-71-6- 80% min. - Produto não Classificado - Nenhuma.
- Dietanolamina - 111-42-2- 0 a 10%- Produto não Classificado - Nenhuma
- Monoetilenoglicol - 107-21-1- 0 a 2% - Produto não Classificado -Nenhuma
- Dietilenoglicol - 111-46-6 – 0 a 2% - Produto não Classificado - Nenhuma
- Trietilenoglicol - 112-27-6 - 0 a 5% - Produto não Classificado - Nenhuma
- Sinônimos: Não se aplicam (Produto formulado)

### 4-Medidas de primeiros socorros

- Inalação: Remover a vítima para o ar fresco e ministrar oxigênio. Procurar socorro médico.
- Ingestão: Não induzir ao vômito. Caso ocorrer, manter a cabeça mais baixa em relação ao corpo para evitar a aspiração do produto. Caso a vítima estiver consciente ministrar água e buscar auxílio médico.
- Contato com a pele: Remover as vestes contaminadas. Lavar a pele afetada com água e sabão em abundância. Procurar auxílio médico caso necessário.
- Contato com os olhos: Lavar abundantemente com água. Procurar auxílio médico caso a irritação persistir.
- Sintomas /efeitos mais importantes: Irritação das partes afetadas

## TRJETANOLAMINA

-Proteção para os prestadores de primeiros socorros: Todas aquelas que a situação/ ambiente exigir, ou seja, mascarar com filtro para vapores orgânicos quando o ambiente apresentar contaminação por vapores ou nevoas. Luvas, avental e botas quando o ambiente estiver saturado de líquido.

-Notas para o médico: Não se conhece antídoto específico. O tratamento deve ser direcionado para o controle de sintomas e condições clínicas.

### 5-Medidas de combate a incêndio

-Meios de extinção apropriados: Água neblina, pó químico seco, dióxido de carbono e espuma para solventes apolares aplicadas de acordo com as técnicas recomendadas pelo fabricante.

-Meios de extinção contra indicados: Não aplicar jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.

-Perigos específicos: Quando em chamas, poderá gerar o monóxido de carbono além do dióxido de carbono e óxidos de nitrogênio.

-Métodos específicos: Resfriar recipientes expostos ao fogo.

-Equipamentos especiais para proteção dos bombeiros: Máscara de respiração autônoma.

### 6-Medidas de controle para derramamento ou vazamento

-Precauções pessoais: Isolar e sinalizar a área. Usar luvas, avental e botas de Neoprene, ou Látex natural. Caso ocorrer presença de nevoas ou vapores, utilizar máscara respiratória com filtro para vapores orgânicos ou máscara autônoma.

-Precauções para o meio ambiente: Não permitir que o produto atinja cursos de água e recolher o material remanescente.

-Métodos para remoção e limpeza: Empregar material absorvente (serragem, areia ou vermiculita) e coletar para descarte.

-Recuperação: Não há como recuperar. O material recolhido deverá ser encaminhado para descarte.

-Neutralização: Não se aplica.

-Descarte: Incinerar o produto de acordo com a legislação vigente.

-Prevenção de perigos secundários: Nenhuma em especial.

### 7-Manuseio e armazenamento

-Manuseio.

-Medidas técnicas apropriadas: Manusear com luvas de PVC.

-Prevenção da exposição: Quando ocorrerem casos de vazamento, nevoas ou vapores, utilizar luvas, botas, avental de PVC e máscara para respiração.

-Prevenção do fogo ou explosão: Manter longe de fontes de aquecimento, faíscas, chamas abertas e superfícies aquecidas. Nas operações de carga e descarga, utilizar fio terra.

-Precauções para o manuseio seguro do produto químico: Utilizar luvas de PVC.

-Avisos de manuseio seguro: Placas de sinalização de "Utilizar cabo terra", "Utilizar EPI", "Proibido o uso de celular", são recomendáveis.

-Armazenamento.

## TRIETANOLAMINA

-Medidas técnicas apropriadas: Quando em tambores, armazenar em ambiente coberto, seco, com piso cimentado e bem ventilado. Quando em granel armazenar em tanques de aço carbono revestido.

-Condições de armazenamento.

-Adequadas: Tambores deverão ser armazenados em ambientes cobertos ao abrigo da intempérie e com piso cimentado. Embarques a granel deverão ser armazenados em tanques de aço carbono revestido, dotado de fio terra e diques de contenção. A construção dos tanques devesse seguir as normas ABNT.

-A serem evitadas: Evitar exposição a fontes de calor e ignição.

-Produtos incompatíveis: Evitar contato com ácidos minerais e agentes oxidantes fortes, assim como, ácido nítrico, oxigênio líquido, ozônio, etc. Pode reagir violentamente com isocianatos e outros compostos que tenham afinidade com grupos hidroxila e amina. Evitar contato com nitratos, nitritos ou qualquer outro agente de nitração, pois eles poderão formar nitrosaminas, suspeitas de serem carcinogênicas e mutagênicas.

-Materiais para embalagem.

-Recomendados: Aço carbono, aço carbono revestido, aço inoxidável, PEAD e PEBD.

-Inadequadas: Papel, papelão e outros materiais suscetíveis as etanolaminas.

### 8-Controle de exposição e proteção individual

-Medidas de controle de engenharia: este produto deve ser manuseado em equipamento fechado, em cuja situação, a ventilação mecânica no recinto devesse ser satisfatória. Ventilação local especial é necessária onde o vapor possa escapar para a atmosfera.

TLV-TWA (ACGIH): 3 ppm

-Proteção respiratória: Usar equipamento com aparelho respiratório próprio ou linha de ar para altas concentrações de vapor. Em caso de emergência recomenda-se equipamento respiratório com pressão positiva ou máscara facial.

-Proteção das mãos: Luvas de borracha ou PVC. Luvas de couro não são recomendadas.

-Proteção dos olhos: Óculos de segurança com proteção lateral.

-Proteção da pele e do corpo: Avental e botas de PVC

-Medidas de higiene: Lavar as roupas contaminadas antes de reusa-las; lavar as mãos após o manuseio.

### 9-Propriedades físico químicas

-Estado físico: Líquido

-Forma: Não se aplica

-Odor: Levemente amoniacal

-Cor: Clara

-pH: Não se aplica

-Ponto de ebulição, 760mmHg, °C: 360 (decompõe-se).

-Ponto de Fusão, °C: -7.

-Faixa de destilação, 760mmHg, °C: Não disponível.

-Temperatura de decomposição, °C: Não disponível.

-Temperatura auto-ignição, °C: Não disponível.

-Ponto de fulgor, °C: 194,0 (copo fechado).

## TRIETANOLAMINA

- Limites de explosividade.
- LEI (limite de explosividade inferior): Não disponível
- LES (limite de explosividade superior): Não disponível
- Pressão de vapor, 20°C, 760mmHg: >0,01.
- Densidade do vapor, (ar=1): 4,8.
- Densidade a 20°C: 1,12g/cm<sup>3</sup>
- Solubilidade: Solúvel em água em qualquer proporção. Insolúvel em solventes apolares.
- Coeficiente de partição água/octanol: Não disponível.
- Densidade aparente: Não se aplica.
- Peso molecular: Não se aplica (produto formulado)

### 10-Estabilidade e reatividade

- Estabilidade: Estável nas condições normais de uso e estocagem.
- Reações Perigosas: Nenhuma em especial.
- Condições a evitar: Evitar exposição a fontes de calor e ignição.
- Materiais a evitar: Pode reagir violentamente com isocianatos e outros compostos que tem afinidade com hidroxilas e grupos amina. Evitar contato com ácidos minerais reagentes oxidantes fortes, assim como, ácido nítrico, oxigênio líquido, ozônio, etc.
- Produtos de decomposição: Quando em combustão, poderá liberar o monóxido de carbono, dióxido de carbono além de óxidos de nitrogênio.

### 11-Informações toxicológicas

- Toxidez aguda
- Inalação: Leve irritação.
- Contato com a pele: Pode causar irritação.
- Contato com os olhos: Irritante severo.
- Ingestão: Levemente tóxico. Pode causar náuseas, desconforto abdominal e desmaios.
- Efeitos locais: Remoção da gordura natural da pele.
- Sensibilização: Pode causar sensibilidade em pessoas hipersensíveis.
- Toxidez crônica: Atualmente não há informações disponíveis.
- Efeitos específicos: Irritante severo para os olhos.

### 12-Informações ecológicas

- Mobilidade: Dados não disponíveis.
- Persistência/Degradabilidade: Não disponível. .
- Bioacumulação: Dado não disponível.
- Ecotoxidez: Não é conhecido efeito prejudicial à vida aquática em baixas concentrações.

### 13-Considerações sobre tratamento e disposição

- Resíduos do produto: Deverão ser incinerados de acordo com a legislação vigente ou encaminhados a recuperador credenciado.
- Embalagens: Poderão ser encaminhadas para recuperador credenciado.

## TRIETANOLAMINA

### 14 -Informações sobre transporte

- NºONU: Produto não classificado como perigoso.
- Nome apropriado para embarque: Produto não classificado como perigoso
- Classe de risco: Produto não classificado como perigoso
- Classe de risco: Produto não classificado como perigoso
- Grupo de embalagem: produto não classificado como perigoso

### 15- Regulamentações

- Produto não classificado como perigoso pela ONU.

### 16-Outras informações

- Não há.
- Esta literatura representa o melhor do nosso conhecimento em um dado momento, para o manuseio seguro deste produto, dentro das condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto em combinação com outros ou em outros processos, é de responsabilidade do usuário, devendo este munir-se mais informações, não se restringindo ao conteúdo desta.

