



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO

**TRIETILAMINA**

CÓDIGO.....: FISPQ-244

REVISÃO..: 07

FOLHA.....: 1 / 9

DATA.....: 03/2021

## 1 - Identificação do Produto e da Empresa.

**Nome do Produto:** TRIETILAMINA  
**Nome da Empresa:** Cosmoquímica Indústria e Comércio LTDA  
**Endereço:** Av. Gupê, 10497, Jardim Belval – Barueri - SP  
**Telefone:** 55 11 4772 4900  
**e-mail:** qualidade@cosmoquimica.com.br

## 2 – Identificação de perigos:

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

Líquido Inflamável, Categoria 2, H225

Toxicidade Aguda, Categoria 4, Inalação, H332

Toxicidade Aguda, Categoria 4, Dérmico, H312

Toxicidade Aguda, Categoria 4, Ocular, H302

Lesão na pele, Categoria 1<sup>A</sup>, H314

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Classificação (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

F	Facilmente inflamável	R11
Xn	Nocivo	R 20/21/22
C	Corrosivo	R35

Para obter o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta seção, consulte seção 16.

### 2.2 Elementos do Rótulo

Rotulagem (REGULAMNETAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

Pictogramas



Palavra de Advertência Perigo

Frases de Perigo

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis

H332 Nocivo se inalado

H312 Nocivo em contato com a pele

H302 Nocivo se ingerido

H314 Causa queimadura severa a pele e danos aos olhos

H335 Pode causar irritação respiratória

Declarações de precaução

P210 Manter distante do calor, do fogo e faísca, de chamas diretas, de superfícies quentes. Não fumar

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO****TRIETILAMINA**

CÓDIGO.....: FISPQ-244

REVISÃO..: 07

FOLHA.....: 2 / 9

DATA.....: 03/2021

P280 Usar luvas de proteção, roupa de proteção, proteção para os olhos, proteção para o rosto.

P301 + P330 + P331 SE ENGOLIDO: Lavar a boca. Não induzir vômito.

P302 + P352 SE NA PELE: Lavar com bastante água e sabão.

P305 + P351 + P338 SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

P309 + P310 EM CASO DE exposição ou de indisposição: Entre em contato imediatamente com um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

CAS: 121-44-8

Rotulagem (67/548/CEE ou 199/45/CE)

Símbolo (s)	F	Facilmente Inflamável
	C	Corrosivo

R – Frase (s) 11-20/21/22-35 Facilmente inflamável. Nocivo por inalação, em contato com a pele e por ingestão. Provoca queimaduras graves.

Frase (s) – S 3-16-26-29-36/37/39-45 Guardar em lugar fresco. Manter afastado de chamas ou de fontes de ignição – não fumar. No caso de contato com os olhos lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Não deprimir os resíduos no esgoto. Usar roupas de proteção, luvas de equipamento protetor para os olhos e rostos adequados. Nos casos de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo).

**3 - Composição e Informações:****Substância**

**Nome Químico:** N, N-dietiletanamina

**Sinônimo:** Trietilamina

**Formula Química:** C<sub>2</sub>H<sub>15</sub>N

**Peso Molecular:** 101.19

**Número CAS:** 121-44-8

**Numero CE:** 204-469-4

**Concentração:** 99.7 %

**4 – Medidas de primeiros socorros.****Inalação:**

Retire a vítima imediatamente do local, encaminhando-a para um ambiente com ar fresco. Caso a vítima esteja respirando com dificuldade, uma pessoa devidamente treinada deve administrar oxigênio. Caso a vítima pare de respirar, uma pessoa devidamente treinada deve proceder à respiração artificial. Procure auxílio médico imediatamente.

**Ingestão:**

Nunca colocar alimento na boca de uma pessoa inconsciente. Se o produto foi engolido. Lavar a boca com água em abundância. Posteriormente, dê água beber água em abundância. Procure auxílio médico; Não induza ao vômito.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO

**TRIETILAMINA**

**CÓDIGO.....:** FISPQ-244

**REVISÃO..:** 07

**FOLHA.....:** 3 / 9

**DATA.....:** 03/2021

**Pele:**

Lave imediatamente a área atingida da vítima com água corrente por pelo menos 20 minutos. Remova as roupas e calçados contaminados. Procure auxílio médico mesmo em caso de pequenos acidentes.

**Olhos:**

Lave em água corrente por pelo menos 20 minutos, levantando as pálpebras para assegurar que a lavagem de toda a superfície. Procure auxílio médico.

**Proteção ao prestador de socorros:** Evite contato com o produto; recomenda-se quando caso exigir, a utilização de EPI de acordo com o item " Controle de Exposição e Proteção Individual "

**5- Medidas de Combate a incêndio.**

---

**Meios de extinção apropriados**

**Pó químico:** CO<sub>2</sub>, espuma, areia, spray de água ou neblina.

Resfriar containeres com neblina de água.

Remover containeres da área de fogo.

Água de extinção não deve ir para a rede de esgoto.

Usar equipamento respiratório individual e de fato proteção.

**Equipamentos especiais para a proteção dos Bombeiros:**

Utilize equipamentos e roupas adequadas para o combate a incêndios (incluindo casacos, capacetes, calças, botas e luvas.). Evite contato com material durante o combate ao fogo. Se o contato for inevitável, utilize roupa resistente a produtos químicos.

**6 - Medidas de controle de Vazamentos e derramamentos.**

---

Em caso de derramamentos ou vazamentos é necessário o uso de aparelhos de respiração.

Manter fontes de ignição afastadas

Recolher o material através de bombeamento. Os resíduos devem ser recolhidos através de material absorvente.

Recolher o material bombeado em tambores que possam ser lacrados e rotulados. Recolher o resíduo de material absorvente. Dispor como prescrito.

**7 – Estocagem e manuseio.**

---

**Manuseio**

Proteção contra incêndio e explosão. Ventilação e arejamento adequado no local de trabalho e armazenamento. Prever medidas contra descargas elétricas (eletrostáticas)

**Armazenamento**

Proteger / manter afastado de ácidos e substâncias formadoras de ácidos. Manter longe de faíscas, calor e energia. Armazenar de +15°C a +25°C.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO

**TRIETILAMINA**

CÓDIGO.....: FISPQ-244

REVISÃO..: 07

FOLHA.....: 4 / 9

DATA.....: 03/2021

## 8 – Limites de Exposição:

---

### Limites de tolerância:

TLV : 41 mg/m<sup>3</sup>

### Medidas de Proteção Individual

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

#### *Medidas de higiene*

Mudar imediatamente a roupa contaminada, Profilaxia cutânea, depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

#### *Proteção para a pele / olhos*

Óculos de segurança bem ajustado

#### Proteção das mãos

Contato total: Substancia da luva: borracha de nitrilo  
Espessura da luva: 0,40mm  
Pausa: > 480min

Contato com salpicos: Substancia da luva: borracha de nitrilo  
Espessura da luva: 0,11mm  
Pausa: > 10min

As luvas de proteção a usar tem que obedecer as especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374.

### Outro equipamento de proteção

Tecido protetor anti-estatico retardador de chama.

### Proteção respiratória

Necessário em caso de formação de vapores / aerossóis.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro:A (P2)

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e testes dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

## 9 – Propriedades fisico-químicos.

---

**Estado físico:** Líquido  
**Odor:** Amina  
**Cor:** Incolor a amarela  
**Solubilidade:** (20°C) 133°C.  
**Ponto de Fusão:** -115°C  
**Ponto de ebulição:** 90 °C

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO****TRIETILAMINA**

CÓDIGO.....: FISPQ-244

REVISÃO..: 07

FOLHA.....: 5 / 9

DATA.....: 03/2021

<b>Ponto de Combustão:</b>	-11°C Método c.c
<b>Densidade:</b>	0.73 kg/m <sup>3</sup> ( 20 °C)
<b>Ponto de Inflamabilidade:</b>	-11 °C (din 51/55)
<b>PH:</b>	(100g/l, 15°C)= 12.7
<b>Viscosidade:</b>	(20°C) 0.36 mPa.s
<b>Pressão de vapor:</b>	69 hPa em 20°C
<b>Coefficiente n-octanol/água:</b>	log Pow 1.45 (calculado) – IUCLID – Não se prevê qualquer bio-acumulação
<b>Densidade relativa do vapor:</b>	3,48
<b>Densidade relativa:</b>	0,73g/cm <sup>3</sup> em 20°C
<b>Temperatura de Ignição:</b>	215°C
<b>Limite de explosão:</b>	
<b>Superior:</b>	9.3 vol %
<b>Inferior:</b>	1.2 vol %

**10 – Estabilidade e Reatividade:****Reatividade**

Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

**Estabilidade Química**

O produto é quimicamente estável em condições ambiente padrão (temperatura ambiente)

**Possibilidade de reações perigosas**

Reação exotérmica com: nitrito, ácido nitroso, hidrocarboneto halogenado, ácidos.

Perigo de explosão na presença de: dióxido de azoto.

Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: oxidantes.

Atenção! Em contato com nitritos, nitratos, ácido nítrico é possível liberação de nitosaminas!

**Condições a serem evitadas**

Aquecimento: uma gama de aproximadamente 15 Klevin abaixo do ponto flash é considerada crítica.

**Materiais incompatíveis**

Borracha, diversos plásticos.

**11- Informação Toxicológica.****Informações sobre efeitos toxicológicos**

Toxicidade aguda por via oral

DL50 ratazana: 460mg/kg )RTECS)

Sintomas: Convulsões

Absorção

**Toxicidade aguda por inalação**

CL50 ratazana: 4,2 – 8,4 mg/l; 4h (ficha d dados de segunda externa)

Sintomas: irritação das mucosas, tosse, respiração superficial, lesão das vias respiratórias.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO

**TRIETILAMINA**

CÓDIGO.....: FISPQ-244

REVISÃO..: 07

FOLHA.....: 6 / 9

DATA.....: 03/2021

#### Absorção

Toxicidade aguda por via demica

DL50 coelho: 416 mg/kg (IUCLID)

#### Absorção

#### *Irritação na pele*

Coelho

Resultado: Provoca queimaduras graves

#### *Irritação nos olhos*

Provoca queimaduras graves. Perigo de opacificação da córnea.

Causa danos oculares graves. Perigo cegueira

#### *Genotoxicidade in nitro*

Testes de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

#### *Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única*

A substancia ou mistura não está classificada como um tóxico específico com algo de órgão, exposição singular.

#### *Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição repetida*

A substancia ou mistura não está classificada como tóxico específico com algo de órgão, exposição repetida.

#### *Risco de aspiração*

Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis

#### **Informações complementares**

Sob determinadas condições, o contato com nitritos ou ácido nítrico pode conduzir a formação de nitrosaminas as quais, em experiências com animais, se tem mostrado cancerígenas.

#### **Dados adicionais**

Manusear de acordo com as boas praticas industriais de higiene e segurança.

#### **12 – Informações Ecológicas.**

---

##### **Toxicidade**

##### *Toxicidade para os peixes*

CL50 Pimephales promelas (vairão gordo): 43,7 mg/l; 96h (IUCLID)

##### *Toxicidade em dafnias e outros invertebrados aquáticos*

CE50 Daphnia magna: 200mg/l; 48h

##### *Toxicidade para as algas*

IC5 Scenedesmus quadricauda (alga verde): 1mg/l; 96h (IUCLID) (concentração limite tóxico)



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO	CÓDIGO.....: FISPQ-244
<b>TRIETILAMINA</b>	REVISÃO..: 07
	FOLHA.....: 7 / 9
	DATA.....: 03/2021

*Toxicidade para as bactérias*

CE50 Pseudomonas putida: 95mg/l: 17h (IUCLID)

**Persistência e degradabilidade**

Biodegradabilidade > 90% OECD TG eliminável.

**Potencial bioacumulativo**

Coefficiente de partição (n-octanol/água) log Pow: 1,45 (IUCLID) Não se prevê qualquer bio-acumulação.

**Mobilidade no solo**

Não existem informações adicionais

**Resultados da avaliação PBT e vpVb**

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida / não foi realizada.

**Outros efeitos adversos**

Informações ecológicas adicionais

Efeitos biológicos: não obstante a diluição, ainda forma misturas causticas com água. Efeito prejudicial devido a mudança de pH.

**Informações complementares sobre a ecologia**

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

**13 – Considerações sobre tratamento e disposição.**

---

Todos os esforços devem ser para a recuperação e reutilização do material, em detrimento do descarte. Assegure-se que todas as agências federais, estaduais e locais recebam a notificação apropriada de derramamentos e métodos de análise.

**As embalagens vazias e contaminadas:** Após serem esvaziadas total e corretamente podem, então, após uma correta limpeza, ser conduzidas a uma reutilização.

Deve ser submetido a um tratamento especial de acordo com as normas locais.Ex. em unidade de incineração apropriada.

**14 – Informações sobre o transporte.**

---

**Transporte Rodoviário:**

Número ONU: 1296

Classe Risco: 3

Numero de risco: 338

Grupo de embalagem: II

**Transporte Marítimo:**

Classe: 3.2

Poluente Marinho: Não



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO	CÓDIGO.....: FISPQ-244
TRIETILAMINA	REVISÃO..: 07
	FOLHA.....: 8 / 9
	DATA.....: 03/2021

Nº 1296  
E.M.S 3-02

**Transporte aéreo ( IATA/OACI)**  
Classe 3.2  
Número 1296

## 15 – Regulamentações

### Para o transporte rodoviário aplicam-se as seguintes normas:

- Decreto lei nº 96044 de 18/05/88 – Regulamentação do transporte de produtos perigosos.
- Portaria MT 204 de 20/05/1997 – Instrução complementar aos regulamentos dos transportes Rodoviário e Ferroviário de Produtos Perigosos
- NBR 7500 \_ Símbolos de riscos e manuseio para o transporte de produtos perigosos.
- NBR 7501- Terminologia: transportes de produtos perigosos.
- NBR 7502- Transportes de Cargas perigosas
- NBR 7503 – Ficha de emergência para o transporte de produto perigoso – Características e dimensões.
- NBR 7504 – Envelope para transporte de produtos perigosos – Dimensões e utilização.
- NBR 8285 – Preenchimento da ficha de emergência para o transporte de produtos perigosos.
- NBR 8286 – Emprego de simbologia para o transporte de produtos perigosos – Procedimentos.
- NBR 9734 – Conjunto de equipamentos de proteção individual para avaliação de emergência e fuga no transporte de produtos perigosos.
- NBR 9735 – Conjunto de equipamentos para emergência no transporte rodoviário de produtos perigosos.

**Normas de segurança. Saúde e ambientais específicas para substâncias ou misturas**  
Classe de Armazenagem 3

### Avaliação de segurança química

Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.

## 16 – Outras informações:

Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3

H225	Líquido e vapores altamente inflamáveis
H302	Nocivo se ingerido
H312	Nocivo em contato com a pele.
H314	Causa queimaduras severa a pele e danos aos olhos
H332	Nocivo se inalado

Textos das frases-R na seção 2

R11	Facilmente inflamável
R20/21/22	Nocivo por inalação, em contato com a pele e por ingestão.
R35	Provoca queimaduras graves

Recomendação de treinamento



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO	<b>CÓDIGO.....:</b> FISPQ-244
<b>TRIETILAMINA</b>	<b>REVISÃO..:</b> 07
	<b>FOLHA.....:</b> 9 / 9
	<b>DATA.....:</b> 03/2021

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados aos operadores. As informações contidas neste folheto tem caráter orientativo para uma correta manipulação do produto e procedimentos em caso de emergência.

Uma vez que o uso dessas informações, as condições de uso e transporte do produto não estão dentro do controle da COSMOQUIMICA IND E COMÉRCIO EIRELI., é responsabilidade do usuário o correto uso e manipulação do produto.

<b>DATA</b>	<b>Alteração</b>	<b>Fonte</b>	<b>Revisão</b>	<b>Revisor</b>
05/2003	Emissão inicial	MSDS DO FABRICANTE	00	Jeduardo
04/2004	Revisão geral	MSDS DO FORNECEDOR	01	Jeduardo
06/2004	Revisão dos riscos	MSDS DO FABRICANTE	02	Jeduardo
05/2009	Retirada do telefone de emergência		03	Natália
07/2009	Troca do logotipo da empresa		04	Natália
08/2012	Revisão Geral – NBR 14725-:2009	FISPQ Merck Versão 2.1	05	Paola Souza
08/2015	Altera Razão Social de Cosmoquímica Indústria e Comércio LTDA para Cosmoquímica Indústria e Comércio EIRELI.		06	Vinicius Eugenio
03/2021	Revisão dados Cadastrais		07	Priscila Felix