

# TRIETHYLAMINE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

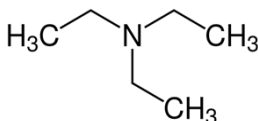
Número de referência: 00345

Data de emissão: 01-04-2022 Data de revisão: 01-04-2022 Revoga a versão de: 12-02-2019 Versão: 1.0

### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

#### 1.1. Identificação do produto

|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| Forma do produto  | : Substância                       |
| Nome comercial    | : TRIETHYLAMINE EXTRA PURE         |
| n° de índice EC   | : 612-004-00-5                     |
| n° EC             | : 204-469-4                        |
| n° CAS            | : 121-44-8                         |
| Código do produto | : 00345                            |
| Fórmula           | : C <sub>6</sub> H <sub>15</sub> N |
| Estrutura química | :                                  |



|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Sinônimos | : N,N-Diethylethanamine |
|-----------|-------------------------|

#### 1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

##### 1.2.1. Usos relevantes identificados

|                                               |                                                        |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Especificações de uso industrial/profissional | : Industrial<br>For professional use only              |
| Uso da substância/mistura                     | : Químicos de laboratório<br>Fabricação de substâncias |

##### 1.2.2. Usos desaconselhados

Nenhuma informação adicional disponível

#### 1.3. Identificação do fornecedor da SDS

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Número do telefone de emergência

|                      |                                        |
|----------------------|----------------------------------------|
| Número de emergência | : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm) |
|----------------------|----------------------------------------|

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

|                                                                                                          |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Líquidos inflamáveis, categoria 2                                                                        | H225 |
| Toxicidade aguda (oral), categoria 4                                                                     | H302 |
| Toxicidade aguda (cutânea), categoria 4                                                                  | H312 |
| Toxicidade aguda (por inalação), categoria 4                                                             | H332 |
| Corrosão/irritação cutânea, categoria 1, subcategoria 1A                                                 | H314 |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias | H335 |
| Texto completo das frases H: consultar a Seção 16                                                        |      |

##### Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

Líquido e vapores altamente inflamáveis. Nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. Nocivo se ingerido. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

# TRIETHYLAMINE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

#### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



Palavra de advertência (CLP)

Frases de perigo (CLP)

Frases de precaução

- : Perigo
- : H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
- : H302+H312+H332 - Nocivo por ingestão, contacto com a pele ou inalação.
- : H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- : H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- : P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
- : P280 - Usar roupas de proteção, proteção para os olhos, proteção facial, luvas de proteção.
- : P305+P351+P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
- : P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

### 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Tipo de substância | : Mono-constituente |
| Nome               | : TRIETHYLAMINE     |
| n° CAS             | : 121-44-8          |
| n° EC              | : 204-469-4         |
| n° de índice EC    | : 612-004-00-5      |

### 3.2. Misturas

Não aplicável

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas gerais de primeiros-socorros                    | : Call a physician immediately.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Medidas de primeiros-socorros após inalação             | : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar. |
| Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele   | : Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Lave com água em abundância. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Call a physician immediately.                                                                                        |
| Medidas de primeiros-socorros após 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Call a physician immediately.                                                                                                                      |
| Medidas de primeiros-socorros após ingestão             | : Enxaguar a boca. NÃO provoque vômito. Consulte um médico. Do not induce vomiting. Call a physician immediately.                                                                                                                                                                                                                                                        |

# TRIETHYLAMINE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

|                                                  |                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Sintomas/efeitos                                 | : Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.                 |
| Sintomas/efeitos em caso de inalação             | : Nocivo se inalado. Pode provocar irritação das vias respiratórias. |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele   | : Nocivo em contato com a pele. Burns.                               |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos | : Serious damage to eyes.                                            |
| Sintomas/efeitos em caso de ingestão             | : Nocivo se ingerido. Burns.                                         |

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Treat symptomatically.

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

|                               |                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------|
| Meios de extinção adequados   | : Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.   |
| Meios de extinção inadequados | : Do not use extinguishing media containing water. |

### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

|                                                        |                                                    |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Perigo de incêndio                                     | : Líquido e vapores altamente inflamáveis.         |
| Perigo de explosão                                     | : May form flammable/explosive vapour-air mixture. |
| Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio | : Toxic fumes may be released.                     |

### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proteção durante o combate a incêndios | : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.<br>Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Equipamento autônomo de respiração. Complete protective clothing. |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

|                |                                                                                                            |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas gerais | : Remove fontes de ignição. Use special care to avoid static electric charges. No open flames. No smoking. |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.1.1. Para não-socorristas

|                             |                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimentos de emergência | : Ventilate spillage area. Evacuate unnecessary personnel. Evitar chamas abertas, faíscas. Não fumar. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Não inale poeira, fumo, gás, névoa, spray, vapores. |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.1.2. Para socorristas

|                             |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Equipamento de proteção     | : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual". |
| Procedimentos de emergência | : Ventilate area.                                                                                                                                                                                                                   |

### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

### 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

|                    |                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Métodos de limpeza | : Take up liquid spill into absorbent material. On land, sweep or shovel into suitable containers. Recolha o material derramado. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. |
| Outras informações | : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.                                                                                                                                              |

### 6.4. Referência a outras seções

For further information refer to section 13.

# TRIETHYLAMINE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

#### 7.1. Precauções para manuseio seguro

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perigos adicionais quando processado | : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Precauções para manuseio seguro      | : Do not breathe vapours. Utilize apenas ferramentas antifaiscentes. Keep away from sources of ignition - No smoking. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Vapores inflamáveis podem acumular-se no recipiente. Use explosion-proof equipment. Usar equipamento de proteção individual. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Não inale poeira, fumo, gás, névoa, spray, vapores. |
| Medidas de higiene                   | : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Always wash hands after handling the product.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

|                            |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas técnicas           | : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.                  |
| Condições de armazenamento | : Keep in fireproof place. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Armazene em local fechado à chave. |
| Materiais incompatíveis    | : Heat sources.                                                                                                                                                        |
| Materiais para embalagem   | : Do not store in corrodable metal.                                                                                                                                    |

#### 7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controle

##### 8.1.1. Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

| TRIETHYLAMINE EXTRA PURE (121-44-8)                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Nome local                                             | Triethylamine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| IOEL TWA [ppm]                                         | 2 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| IOEL STEL                                              | 12.6 mg/m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| IOEL STEL [ppm]                                        | 3 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Notas                                                  | Skin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Referência regulamentar                                | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Alemanha - Limites de exposição ocupacional (TRGS 900) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Nome local                                             | Triethylamin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| AGW (OEL TWA) [1]                                      | 4.2 mg/m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| AGW (OEL TWA) [2]                                      | 1 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| TRGS 900 limitação de picos de exposição               | 2(l)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Observação                                             | DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; 6 - Die Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung der entsprechenden kanzerogenen N-Nitrosoamine führen |
| Referência regulamentar                                | TRGS900                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

# TRIETHYLAMINE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

| TRIETHYLAMINE EXTRA PURE (121-44-8)            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Portugal - Limites de exposição ocupacional    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nome local                                     | Trietilamina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| OEL TWA [ppm]                                  | 1 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| OEL STEL [ppm]                                 | 3 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Observação                                     | P (Toxicidade percutânea); A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Referência regulamentar                        | Norma Portuguesa NP 1796:2014                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Espanha - Limites de exposição ocupacional     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nome local                                     | Trietilamina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| VLA-ED (OEL TWA) [1]                           | 8.4 mg/m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| VLA-ED (OEL TWA) [2]                           | 2 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| VLA-EC (OEL STEL)                              | 12.6 mg/m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| VLA-EC (OEL STEL) [ppm]                        | 3 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Notas                                          | Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante), f (Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo). |
| Referência regulamentar                        | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2021. INSHT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Reino Unido - Limites de exposição ocupacional |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nome local                                     | Triethylamine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| WEL TWA (OEL TWA) [1]                          | 8 mg/m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| WEL TWA (OEL TWA) [2]                          | 2 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| WEL STEL (OEL STEL)                            | 17 mg/m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| WEL STEL (OEL STEL) [ppm]                      | 4 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Observação (WEL)                               | Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Referência regulamentar                        | EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nome local                                     | Triethylamine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ACGIH OEL TWA [ppm]                            | 0.5 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ACGIH OEL STEL [ppm]                           | 1 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Observação (ACGIH)                             | TLV® Basis: Visual impair; URT irr. Notations: Skin; A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Referência regulamentar                        | ACGIH 2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### 8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.1.4. DNEL e PNEC

Nenhuma informação adicional disponível

# TRIETHYLAMINE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 8.1.5. Bandas de controle

Nenhuma informação adicional disponível

## 8.2. Controles de exposição

### 8.2.1. Controles apropriados de engenharia

**Controles apropriados de engenharia:**

Ensure good ventilation of the work station.

### 8.2.2. Equipamentos de proteção individual

#### 8.2.2.1. Proteção ocular e facial

**Proteção para os olhos:**

Óculos bem ajustados

#### 8.2.2.2. Skin protection

**Proteção para a pele e o corpo:**

Usar roupas de proteção adequada

**Proteção para as mãos:**

Protective gloves

#### 8.2.2.3. Proteção respiratória

**Proteção respiratória:**

Use equipamento de proteção respiratória

#### 8.2.2.4. Perigos térmicos

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2.3. Controles de exposição ambiental

**Controles de exposição ambiental:**

Evite a liberação para o meio ambiente.

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

|                                                     |                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Estado físico                                       | : Líquido                                              |
| Aparência                                           | : Clear liquid.                                        |
| Massa molecular                                     | : 101.19 g/mol                                         |
| Cor                                                 | : Colourless.                                          |
| Odor                                                | : strong ammonia-like odor.                            |
| Limiar de odor                                      | : Não há dados disponíveis                             |
| pH                                                  | : Não há dados disponíveis                             |
| solução de pH                                       | : 12.7 (10% Aqueous solution)                          |
| Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) | : 5.6                                                  |
| Ponto de fusão                                      | : Não aplicável                                        |
| Ponto de solidificação                              | : -115 °C                                              |
| Ponto de ebulição                                   | : ≈ 88.8 °C                                            |
| Ponto de fulgor                                     | : -11 °C                                               |
| Temperatura de auto-ignição                         | : 312 °C                                               |
| Temperatura de decomposição                         | : Não há dados disponíveis                             |
| Inflamabilidade (sólido/gás)                        | : Flammable<br>Líquido e vapores altamente inflamáveis |
| Pressão de vapor                                    | : 68.99 hPa at 20 °C                                   |
| Densidade relativa do vapor a 20°C                  | : 3.5                                                  |
| Densidade relativa                                  | : Não há dados disponíveis                             |
| Densidade                                           | : 0.73 g/cm³ at 20°C                                   |
| Solubilidade                                        | : Água: 5.5 g/100ml at 20°C - Miscible                 |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)   | : 1.15                                                 |
| Viscosidade, cinemática                             | : Não há dados disponíveis                             |
| Viscosidade, dinâmica                               | : Não há dados disponíveis                             |

# TRIETHYLAMINE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Propriedades explosivas | : Não há dados disponíveis |
| Propriedades oxidantes  | : Não há dados disponíveis |
| Limites de explosão     | : 1.2 – 8 vol. %           |

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours. Líquido e vapores altamente inflamáveis.

### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

### 10.4. Condições a evitar

Open flame. Calor. Sparks. Evite o contato com superfícies quentes. Evite chamas e faíscas. Elimine todas as fontes de ignição.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

## SEÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

|                                                                 |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Toxicidade aguda (oral)                                         | : Nocivo por ingestão.                             |
| Toxicidade aguda (dérmica)                                      | : Nocivo em contacto com a pele.                   |
| Toxicidade aguda (inalação)                                     | : Nocivo por inalação.                             |
| Corrosão/irritação à pele                                       | : Causes severe skin burns.                        |
| Lesões oculares graves/irritação ocular                         | : Assumed to cause serious eye damage              |
| Sensibilização respiratória ou à pele                           | : Não classificado                                 |
| Mutagenicidade em células germinativas                          | : Não classificado                                 |
| Carcinogenicidade                                               | : Não classificado                                 |
| Toxicidade à reprodução                                         | : Não classificado                                 |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos -<br>Exposição única    | : Pode provocar irritação das vias respiratórias.  |
| Informações adicionais                                          | : Corrosivo para as vias respiratórias             |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos -<br>Exposição repetida | : Não classificado                                 |
| Perigo por aspiração                                            | : Não classificado                                 |
| Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana           | : Nocivo se ingerido, Nocivo em contato com a pele |

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

|                                         |                                                                                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Ecologia - geral                        | : Before neutralisation, the product may represent a danger to aquatic organisms. |
| Perigoso ao ambiente aquático - Agudo   | : Não classificado                                                                |
| Perigoso ao ambiente aquático - Crônico | : Não classificado                                                                |

# TRIETHYLAMINE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.3. Potencial bioacumulativo

#### TRIETHYLAMINE EXTRA PURE (121-44-8)

|                                                   |      |
|---------------------------------------------------|------|
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) | 1.15 |
|---------------------------------------------------|------|

### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

|                                                    |                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Métodos de tratamento de resíduos                  | : Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.                                                    |
| Recomendações de disposição de produtos/embalagens | : Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional. |
| Informações adicionais                             | : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable. Vapores inflamáveis podem acumular-se no recipiente.                                  |

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. Número ONU

|               |           |
|---------------|-----------|
| N° ONU (ADR)  | : UN 1296 |
| N° ONU (IMDG) | : UN 1296 |
| N° ONU (IATA) | : UN 1296 |
| N° ONU (ADN)  | : UN 1296 |
| N° ONU (RID)  | : UN 1296 |

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

|                                             |                                                 |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Nome apropriado para embarque (ADR)         | : TRIETILAMINA                                  |
| Nome apropriado para embarque (IMDG)        | : TRIETHYLAMINE                                 |
| Nome apropriado para embarque (IATA)        | : Triethylamine                                 |
| Nome apropriado para embarque (ADN)         | : TRIETILAMINA                                  |
| Nome apropriado para embarque (RID)         | : TRIETILAMINA                                  |
| Descrição do documento de transporte (ADR)  | : UN 1296 TRIETILAMINA, 3 (8), II, (D/E)        |
| Descrição do documento de transporte (IMDG) | : UN 1296 TRIETHYLAMINE, 3 (8), II (-11°C c.c.) |
| Descrição do documento de transporte (IATA) | : UN 1296 Triethylamine, 3 (8), II              |
| Descrição do documento de transporte (ADN)  | : UN 1296 TRIETILAMINA, 3 (8), II               |
| Descrição do documento de transporte (RID)  | : UN 1296 TRIETILAMINA, 3 (8), II               |

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| ADR                                  |         |
| Classes de risco de transporte (ADR) | : 3 (8) |
| Rótulos de perigo (ADR)              | : 3, 8  |

# TRIETHYLAMINE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830



### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG)

: 3 (8)

Rótulos de perigo (IMDG)

: 3, 8



### IATA

Classes de risco de transporte (IATA)

: 3 (8)

Rótulos de perigo (IATA)

: 3, 8



### ADN

Classes de risco de transporte (ADN)

: 3 (8)

Rótulos de perigo (ADN)

: 3, 8



### RID

Classes de risco de transporte (RID)

: 3 (8)

Rótulos de perigo (RID)

: 3, 8



## 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR)

: II

Grupo de embalagem (IMDG)

: II

Grupo de embalagem (IATA)

: II

Grupo de embalagem (ADN)

: II

Grupo de embalagem (RID)

: II

## 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente

: Não

Poluente marinho

: Não

Outras informações

: Nenhuma informação adicional disponível

## 14.6. Precauções específicas para o usuário

### Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)

: FC

Quantidades limitadas (ADR)

: 1I

# TRIETHYLAMINE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

|                                                                              |               |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Quantidades isentas (ADR)                                                    | : E2          |
| Instruções para embalagens (ADR)                                             | : P001, IBC02 |
| Disposições relativas à embalagem mista (ADR)                                | : MP19        |
| Instruções para tanques portáteis e containers para graneis (ADR)            | : T7          |
| Disposições especiais para tanques portáteis e containers para graneis (ADR) | : TP1         |
| Código de tanque (ADR)                                                       | : L4BH        |
| Veículo para transporte de tanque                                            | : FL          |
| Categoria de transporte (ADR)                                                | : 2           |
| Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR)               | : S2, S20     |
| Número de identificação do perigo (n° Kemler)                                | : 338         |
| Painéis cor de laranja                                                       | :             |



|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Código de restrição de túnel (ADR) | : D/E   |
| Código EAC                         | : •2WE  |
| Código APP                         | : A(fl) |

### Transporte marítimo

|                                    |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantidades limitadas (IMDG)       | : 1 L                                                                                                                                                                                                                |
| Quantidades isentas (IMDG)         | : E2                                                                                                                                                                                                                 |
| Packing instructions (IMDG)        | : P001                                                                                                                                                                                                               |
| IBC packing instructions (IMDG)    | : IBC02                                                                                                                                                                                                              |
| Tank instructions (IMDG)           | : T7                                                                                                                                                                                                                 |
| Tank special provisions (IMDG)     | : TP1                                                                                                                                                                                                                |
| EmS-No. (Fogo)                     | : F-E                                                                                                                                                                                                                |
| EmS-No. (Derramamento)             | : S-C                                                                                                                                                                                                                |
| Categoria de estiva (IMDG)         | : B                                                                                                                                                                                                                  |
| Estiva e manuseio (IMDG)           | : SW2                                                                                                                                                                                                                |
| Segregação (IMDG)                  | : SG35                                                                                                                                                                                                               |
| Ponto de fulgor (IMDG)             | : -11°C c.c.                                                                                                                                                                                                         |
| Properties and observations (IMDG) | : Colourless liquid with a strong ammonia-like odour. Flashpoint: -11°C c.c. Explosive limits: 1.2% to 8% Miscible with water. Harmful by inhalation. Causes burns to skin and eyes. Irritating to mucous membranes. |
| MFAG-N°                            | : 132                                                                                                                                                                                                                |

### Transporte aéreo

|                                                              |        |
|--------------------------------------------------------------|--------|
| Quantidades isentas PCA (IATA)                               | : E2   |
| Quantidades limitadas PCA (IATA)                             | : Y340 |
| Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) | : 0.5L |
| Instruções de embalagem PCA (IATA)                           | : 352  |
| Quantidade máxima líquida PCA (IATA)                         | : 1L   |
| Instruções de embalagem CAO (IATA)                           | : 363  |
| Quantidade máxima líquida CAO (IATA)                         | : 5L   |
| Código do ERG (IATA)                                         | : 3CH  |

### Transporte por via fluvial

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| Código de classificação (ADN)     | : FC            |
| Quantidades limitadas (ADN)       | : 1 L           |
| Quantidades isentas (ADN)         | : E2            |
| Equipamento exigido (ADN)         | : PP, EP, EX, A |
| Ventilação (ADN)                  | : VE01          |
| Número de cones/luzes azuis (ADN) | : 1             |

### Transporte ferroviário

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| Código de classificação (RID) | : FC |
| Quantidades limitadas (RID)   | : 1L |
| Quantidades isentas (RID)     | : E2 |

# TRIETHYLAMINE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

|                                                                              |               |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Instruções de embalagem (RID)                                                | : P001, IBC02 |
| Disposições relativas à embalagem mista (RID)                                | : MP19        |
| Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID)            | : T7          |
| Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID) | : TP1         |
| Códigos de tanques para os tanques RID (RID)                                 | : L4BH        |
| Categoria de transporte (RID)                                                | : 2           |
| Colis express (Encomendas expresso) (RID)                                    | : CE7         |
| Número de identificação do perigo (RID)                                      | : 338         |

### 14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Normas de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

#### 15.1.1. Regulamentações da UE

##### Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)

| Código de referência | Aplicável em             |
|----------------------|--------------------------|
| 3(a)                 | TRIETHYLAMINE EXTRA PURE |
| 3(b)                 | TRIETHYLAMINE EXTRA PURE |
| 40.                  | TRIETHYLAMINE EXTRA PURE |

TRIETHYLAMINE EXTRA PURE não integra a lista candidata do REACH

TRIETHYLAMINE EXTRA PURE não é referido no Anexo XIV do REACH

TRIETHYLAMINE EXTRA PURE is not subject to Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

TRIETHYLAMINE EXTRA PURE is not subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

Classe de perigo de água (WGK) : WGK 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 556)

Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV) : Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)

##### Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é listada

SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

##### Dinamarca

Observações relativas à classificação : As diretrizes da gestão de emergência para armazenamento de líquidos inflamáveis devem ser seguidas

Regulamentos nacionais dinamarqueses : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto  
As mulheres grávidas/lactantes que trabalhem com o produto não devem estar em contato direto com o mesmo

### 15.2. Avaliação de segurança química

Não há avaliação de segurança química realizada

# TRIETHYLAMINE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### SEÇÃO 16: Outras informações

#### Abreviaturas e acrônimos

|                              |                                                                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN                          | European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways |
| ADR                          | European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road             |
| ETA                          | Acute Toxicity Estimate                                                                         |
| BCF                          | Bioconcentration factor                                                                         |
| VLB (valor-limite biológico) | Valor-limite biológico                                                                          |
| BOD                          | Biochemical oxygen demand (BOD)                                                                 |
| COD                          | Demanda química de oxigênio (DQO)                                                               |
| DMEL                         | Derived Minimal Effect level                                                                    |
| DNEL                         | Nível Derivado de Exposição Sem Efeito                                                          |
| n° EC                        | Número CE                                                                                       |
| CE50                         | Median effective concentration                                                                  |
| EN                           | Norma Européia                                                                                  |
| IARC                         | International Agency for Research on Cancer                                                     |
| IATA                         | International Air Transport Association                                                         |
| IMDG                         | International Maritime Dangerous Goods                                                          |
| CL50                         | Median lethal concentration                                                                     |
| DL50                         | Median lethal dose                                                                              |
| LOAEL                        | Lowest Observed Adverse Effect Level                                                            |
| NOAEC                        | No-Observed Adverse Effect Concentration                                                        |
| NOAEL                        | No-Observed Adverse Effect Level                                                                |
| NOEC                         | No-Observed Effect Concentration                                                                |
| OECD                         | Organisation for Economic Co-operation and Development                                          |
| LEP                          | Limite de exposição ocupacional                                                                 |
| PBT                          | Persistent Bioaccumulative Toxic                                                                |
| PNEC                         | Previsão de Concentração Sem Efeitos                                                            |
| RID                          | Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail                    |
| SDS                          | Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos                                          |
| STP                          | Sewage treatment plant                                                                          |
| DTO                          | Theoretical oxygen demand (ThOD)                                                                |
| TLM                          | Median Tolerance Limit                                                                          |
| COV                          | Volatile Organic Compounds                                                                      |
| n° CAS                       | Número CAS                                                                                      |
| N.O.S.                       | Not Otherwise Specified                                                                         |
| mPmB                         | Very Persistent and Very Bioaccumulative                                                        |
| ED                           | Propriedades desreguladoras do sistema endócrino                                                |

# TRIETHYLAMINE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

| Texto integral das frases H e EUH |                                                                                                          |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4 (Dermal)             | Toxicidade aguda (cutânea), categoria 4                                                                  |
| Acute Tox. 4 (Inhalation)         | Toxicidade aguda (por inalação), categoria 4                                                             |
| Acute Tox. 4 (Oral)               | Toxicidade aguda (oral), categoria 4                                                                     |
| Flam. Liq. 2                      | Líquidos inflamáveis, categoria 2                                                                        |
| Skin Corr. 1A                     | Corrosão/irritação cutânea, categoria 1, subcategoria 1A                                                 |
| STOT SE 3                         | Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias |
| H225                              | Líquido e vapor facilmente inflamáveis.                                                                  |
| H302                              | Nocivo por ingestão.                                                                                     |
| H312                              | Nocivo em contacto com a pele.                                                                           |
| H314                              | Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.                                                    |
| H332                              | Nocivo por inalação.                                                                                     |
| H335                              | Pode provocar irritação das vias respiratórias.                                                          |

Ficha de dados de segurança (FDS), UE

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.