

**Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos****1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : TOLUIDINA-O  
Referência do Produto : T05514RA, T09045RA.  
Marca : Exodo científica

**1.2 Outros meios de identificação**

Dados não disponíveis

**1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

**1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda  
Estrada Mineko Ito, 2300  
13175-695 SÃO PAULO – SP  
BRASIL  
Telefone : 19-3865-8500  
Número de Fax : 19-3865-8500  
Email endereço : [contato@exodocientifica.com.br](mailto:contato@exodocientifica.com.br)

**1.5 Número de telefone de emergência**  
(19)3865-8500**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura**

Líquidos inflamáveis (Categoria 4), H227  
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301  
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3), H331  
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5), H313  
Irritação cutânea (Categoria 3), H316  
Lesões oculares graves (Categoria 1), H318  
Carcinogenicidade (Categoria 1B), H350  
Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 1), H400  
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

**2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**

Pictograma



Palavra-sinal  
Declaração de perigo

H227  
H301 + H331  
H313  
H316  
H318  
H350  
H400

Perigo

Líquido combustível.  
Tóxico por ingestão ou inalação.  
Pode ser perigoso com o contacto com a pele.  
Causa uma irritação suave da pele.  
Provoca lesões oculares graves.  
Pode provocar cancro.  
Muito tóxico para os organismos aquáticos.



declaração de precaução

Prevenção

P201

Pedir instruções específicas antes da utilização.

P210

Manter afastado do calor/fáscia/chama aberta/ superfícies quentes.  
Não fumar.

P273

Evitar a libertação para o ambiente.

P280

Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/  
proteção facial.

Resposta

P301 + P310

EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE  
INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P305 + P351 + P338 +  
P310

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. Contacte  
imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P312

Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO  
ANTIVENENOS/médico.

P330

Enxaguar a boca.

P370 + P378

Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto  
químico seco ou espuma resistente ao álcool.

P391

Recolher o produto derramado.

Armazenagem

P403 + P233

Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

**2.3 Outros Perigos** - nenhum(a)

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**3.1 Substâncias**

Formula :  $C_7H_9N$   
Peso molecular : 107.15 g/mol

Componente	Concentração
TOLUIDINA-O	
No. CAS	95-53-4
	<= 100 %

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

**Recomendação geral**

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

**Em caso de inalação**

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

**Em caso de contato com a pele**

Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

**Se entrar em contato com os olhos**

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

**Em caso de ingestão**

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

**4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Dados não disponíveis

---

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**5.1 Meios de extinção**

**Meios adequados de extinção**

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

**Meios inadequados de extinção**

NÃO UTILIZAR jactos de água.

**5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Óxidos de carbono, Óxidos de azoto (NOx)

**5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

**5.4 Outras informações**

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

---

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

**6.1** Pôr uma protecção respiratória. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas. Para a protecção individual ver a secção 8.

**6.2 Precauções ao meio ambiente**

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

**6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com a regulamentação local / nacional (ver secção 13). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

**6.4 Remissão para outras secções**

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.

Ver precauções na secção 2.2

**7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade**

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. Sensível à luz. Estocar sob gás inerte. Sensível ao ar.

**7.3 Utilizações finais específicas**



Aparte dos usos mencionados na secção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo

Límites de exposição ocupacional

### 8.2 Medidas de controlo de engenharia

#### Controlos técnicos adequados

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

#### Proteção ocular/ facial

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)). Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

#### Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada.

#### Contacto total

Material: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.3 mm  
Pausa através do tempo: 480 min

#### Contacto com salpicos

Material: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.2 mm  
Pausa através do tempo: 30min

#### Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

#### Proteção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

#### Controlo da exposição ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.



## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: líquido castanho claro
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão	Ponto/intervalo de fusão: -28 °C
f) Ponto de ebulição inicial	199 - 200 °C a 760 mmHg 89 - 90 °C a 11 mmHg
g) Ponto de fulgor	85 °C - câmara fechada
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade	Limite inferior de explosão: 1.5 %(V)
k) Pressão de vapor	0.66 mmHg a 38 °C 0.26 mmHg a 25 °C
l) Densidade de vapor	3.7 - (Ar = 1.0)
m) Densidade relativa	1.008 gr/cm <sup>3</sup>
n) Hidrossolubilidade	moderadamente solúvel
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: 1.32
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

### 9.2 Outra informação de segurança

Densidade relativa do vapor 3.7 - (Ar = 1.0)

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

### 10.4 Condições a serem evitadas

Calor, chamas e faíscas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes, Ácidos fortes

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono, Óxidos de azoto (NOx)

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

Em caso de incêndio: veja-se secção 5



## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 670 mg/kg

Observações: Sangue: anemia normocítica Sangue: glóbulos vermelhos pigmentados ou nucleados

Sangue: Metahemoglobinemia-Carboxihemoglobina

CL50 Inalação - Ratazana - 4 h - 862 ppm

Observações: Comportamento: Sonolência (diminuição da actividade geral)

Comportamento: tremor Cianose

DL50 Dérmico - Coelho - 3,244 mg/kg

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Leve irritação da pele - 24 h

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Grave irritação dos olhos - 24 h

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

#### Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

#### Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo provavelmente carcinogênico segundo sua classificação pela IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA. Demonstrou ser positivo quanto à carcinogenicidade no programa Genetox da EPA. Carcinogénio humano possível

IARC: 1 - Grupo 1: Carcinogénico para os humanos (o-Toluidine)

#### Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

#### Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

#### Informação adicional

RTECS: XU2975000

A absorção pelo organismo leva à formação de metemoglobina que em concentração suficiente provoca cianose. O início pode demorar de 2 a 4 horas ou mais., Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL0 - Leuciscus idus melanotus - 30 mg/l - 48.0 h

Toxicidade em  
dáfias e outros  
invertebrados aquáticos CE50 - Daphnia magna - 0.31 - 0.86 mg/l - 48 h

Toxicidade em algas CE50 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 3.9 mg/l - 72 h



## 12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

## 12.3 Potencial biocumulativo

Bioacumulação Cyprinodontidae - 48 h  
- 450 mg/l(o-Toluidine)  
Factor de bioconcentração (BCF): 2.2

## 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

## 12.5 Outros efeitos adversos

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

## 12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos recomendados para estinação final

#### Produto

Esse material combustível deve ser queimado em um incinerador químico equipado com um pós-combustor e purificador de gases. Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

#### Embalagens contaminadas

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1708 DOT (US): 1708 IMDG: 1708 IATA: 1708 ANTT: 1708

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: TOLUIDINAS, LÍQUIDAS  
DOT (US): Toluidines, liquid  
IMDG: TOLUIDINES, LIQUID  
IATA: Toluidines, liquid  
ANTT: TOLUIDINAS, LÍQUIDAS

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 6.1 DOT (US): 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1 ANTT: 6.1

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II ANTT: II

### 14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: sim DOT (US): sim IMDG Poluente IATA: não marinho: sim

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

### 14.7 Numero De Risco

60



**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

---

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.