

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E EMPRESA

**Nome do produto:** TOLUENO

**Principais Usos:** Utilizado na formulação de tintas e vernizes; na repintura de botijões de gás e na produção de secantes, aditivos, desinfetantes e ácido benzóico.

**Nome da empresa:** ARARAS QUÍMICA DO BRASIL

**Endereço:** Rua Assis de Souza Brasil, 700 – Quadra E – Área Industrial II -Cocal do Sul/Santa Catarina

**Telefone da empresa:** :+55 (48) 3447-0275

**POLÍCIA MILITAR:** 190      **CORPO DE BOMBEIROS:** 193      **DEFESA CÍVIL:** 199

**PRÓ-QUÍMICA/ABQUIM:** 0800 11 8270

E-mail: [contato@ararasquimicadobrasil.com.br](mailto:contato@ararasquimicadobrasil.com.br)

Site: [www.ararasquimicadobrasil.com.br](http://www.ararasquimicadobrasil.com.br)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

### Classificação da substância ou mistura

Líquido inflamáveis, Categoria 3

Corrosão/Irritação a pele, Categoria 1B

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2

### Elementos apropriados de rotulagem (GHS-BR)

**Pictogramas:**



GHS02

GHS07

PERIGO

**Palavras de advertência:**

**Frases de perigo:** H226 - Líquido e vapores inflamáveis  
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele

H319 - Provoca irritação ocular grave

**Frases de precaução:** P210 - Mantenha afastado do calor, fâsca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume

P240 - Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências

P280 - Use Proteção dos olhos, luvas de proteção

<b>Resposta a Emergência:</b>	P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha  P370+P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), pó de extinção, espuma para extinguir  P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um médico, um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA  P331 - NÃO provoque vômito
<b>Armazenamento:</b>	P403+P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente Fechado.  P403+P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco
<b>Disposição:</b>	P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em um centro de recebimento de resíduos perigosos ou especiais, em conformidade com a regulamentação local, regional ou internacional .

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

**Nome químico comum ou nome técnico:** Tolueno.

**Sinônimo:** Fenilmetano, metilbenzeno, toluol.

**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:** Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

Tolueno: (CAS 108-88-3): 100%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação:** Remova a vítima da área contaminada. Manter as vias respiratórias livres e monitore a função respiratória. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

**Contato com a pele:** Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar com água corrente abundante. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

**Contato com os olhos:** Não friccionar. Remova lentes de contato, se tiver. Lavar com água corrente em abundância, mantendo as pálpebras separadas. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

**Ingestão:** Não provocar o vômito. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

**Nota para o médico:** Tratar sintomaticamente.

## 5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:** CO<sub>2</sub>, espuma para solventes, pó químico neblina de água.

**Meios de extinção não apropriados:** Jatos d'água.

**Perigos específicos:** A combustão incompleta pode produzir gases de diferentes toxidades como: monóxido de carbono, dióxido de carbono, vários hidrocarbonetos e fuligens. Estes podem ser altamente perigosos se inalados em espaços confinados ou em altas concentrações.

**Métodos especiais:** Interromper o fluxo do produto e combatê-lo a favor do vento, aplicar camada de espuma, resfriar os equipamentos próximos com neblina de água.

**Proteção da equipe de combate a incêndio:** Usar roupas de proteção e máscara protetora. Em casos de incêndios de grandes proporções ou em espaço confinado ou mal ventilado, utilizar roupas resistentes ao fogo e equipamento de respiração autônoma com uma máscara completa operando em modo de pressão positiva.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA VAZAMENTO/DERRAMAMENTO

**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:**

- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Manter-se afastado e não fumar, nem gerar nenhum tipo de fonte de ignição próximo ao local
- Para o pessoal do serviço de emergência: Usar equipamento de segurança individual. Garantir a ventilação adequada do local, especialmente em locais confinados. ELIMINAR todas as fontes de ignições e não tocar nem andar sobre o material.

**Precauções ao meio ambiente:**

- Eliminar todas as fontes de ignição. Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco.

Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais e mananciais. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer este arraste.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Manuseio:**

**Medidas Técnicas:** Evitar qualquer contato com os olhos e a pele e não respirar os vapores e as névoas. Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados. Manusear de acordo com boa higiene industrial e práticas de segurança.

**Medidas de Higiene:** Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Lavar as mãos e outras áreas expostas com água e sabão suave antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho.

**Prevenção de incêndio e explosão:** Elimine fontes quentes e de ignição. As instalações e equipamentos devem ser aterrados para evitar a eletricidade estática. Não fumar.

Precauções para manuseio seguro: Na operação de carga/descarga deve-se evitar quedas das embalagens, descidas de rampas sem proteção e rolamento em terreno acidentado para evitar furos, amassamentos ou desaparecimento da identificação do produto.

**Armazenamento:**

Medidas técnicas apropriadas: Em local ventilado e afastados de produtos químicos incompatíveis. O local de armazenagem deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para retenção do produto em caso de vazamentos. As instalações elétricas devem estar de acordo com as Normas NEC (National Electrical Code), IEC (International Electrical Commission) ou ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

**Condições de armazenamento:**

Adequadas: Tanques de aço carbono. Os recipientes devem ser armazenados em área identificadas e ventiladas. Estocar em local adequado com bacia de contenção para reter o produto em caso de vazamento.

A evitar: Exposição de tambores sob o sol, chuva, temperaturas elevadas.

Produtos e materiais incompatíveis: Manter afastado de agentes oxidantes e ácidos fortes.

Materiais seguros para embalagens: Tambores metálicos.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**Parâmetros de controle:** Não disponível

**Medida de controle de engenharia:** Uso de ventilação, por meio de exaustores, é recomendado para controlar o processo de emissão junto à fonte. As amostras de laboratório devem ser armazenadas e manuseadas no interior de capelas. Utilizar ventilação mecânica nos espaços confinados. Deve estar disponível lava-olhos de emergência e chuveiro de segurança.

**Equipamento de proteção individual apropriado**

Proteção respiratória: Em trabalhos muito prolongados onde o produto for confinado ou nebulizado é recomendado a utilização de mascarar com filtros para vapores orgânicos.

Proteção das mãos: Luvas impermeáveis nitrílica.

Proteção dos olhos: Em caso de operações em que haja a possibilidade de respingo do produto, utilizar óculos de segurança ou protetor facial.

Proteção da pele e do corpo: Utilizar roupa de algodão e botina de segurança com biqueira de couro.

**Precauções especiais:** Evitar a exposição maciça a vapores. Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPI's devem possuir o CA (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos. Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios. Nos locais onde se manipulam produtos químicos

deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

**Medidas de higiene:** Roupas, luvas, calçados, EPI's devem ser limpos antes de sua reutilização. Use sempre para a higiene pessoal: água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos. Não beber, comer ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar roupas de trabalho das roupas comuns.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Estado físico:** Produto líquido a temperatura ambiente

**Cor:** Incolor

**Odor:** Semelhante ao benzeno. Limite 1,6 ppm

**pH:** Não disponível

**Ponto de fusão e ponto de congelamento:** Não disponível

**Ponto de fulgor:** -95 °C

**Faixa de destilação:** 110 °C

**Taxa de Evaporação:** Não disponível

**Inflamabilidade:** Produto inflamável

**Limites de explosividade:** Não disponível

**Pressão de Vapor:** Não disponível

**Densidade de Vapor(Ar=1):** 3,1

**Densidade:** 0,867 kg/L (água como padrão)

**Solubilidade:** Em água: Insolúvel

Solventes Orgânicos: Solúvel

**Coefficiente de Partição – n-octanol/água:** Log Kow-2,73

**Temperatura de auto-ignição:** 480°

**Taxa de Decomposição:** Não disponível

**Viscosidade:** 0,56 mPa.s a 25°

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Instabilidade:** Produto estável em condições normais.

**Reações perigosas:** O produto reage com agentes oxidantes. Ele pode atacar algumas formas de plástico, borracha e revestimentos. Dissolve facilmente com gorduras, óleos e graxas.

**Condições a evitar:** Calor, chamas, fontes de ignição e materiais incompatíveis. Não armazenar sobre piso de madeira.

**Materiais e substâncias incompatíveis:** Ácidos Fortes e Agentes Oxidantes

**Produtos perigosos de decomposição:** A decomposição térmica (queima) pode produzir dióxido de carbono e monóxido de carbono.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:** Sob uso normal a rota de exposição do produto se dá por inalação e contato com a pele.

**Toxicidade aguda:**

**Inalação:** Pode causar irritação das vias aéreas superiores.

**Contato com a pele:** Em contato prolongado com a pele de indivíduos sensíveis pode provocar irritações.

**Contato com os olhos:** Pode provocar irritação.

**Ingestão:** Sua ingestão é levemente tóxica, podendo provocar irritação da mucosa digestiva. Pode causar pneumonia química por aspiração durante o vômito.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Informações não suficientes para classificação.

**Carcinogenicidade:** Informações não suficientes para classificação

**Toxicidade à reprodução:** Informações não suficientes para classificação

**Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:** Informações não suficientes para classificação

**Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:** Informações não suficientes para classificação

**Perigo por aspiração:** O produto pode entrar nos pulmões e causar danos como pneumonia química.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** Vazamentos e derramamentos em mananciais ou solos, podem causar mortalidade dos organismos locais, prejudicar a vida selvagem, particularmente as aves que entrarem em contato com produto. Pode transmitir qualidades indesejáveis à água, afetando o seu uso.

**Persistência e degradabilidade:** Não Disponível

**Potencial bioacumulativo:** Não Disponível

**Mobilidade no solo:** O produto infiltra-se facilmente no solo e evapora-se rapidamente.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Produto:** Deve ser eliminado como resíduo perigoso conforme Resolução CONAMA 005/1993, NBR 10.004/2004 e legislação estadual. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto, enviado a uma unidade de incineração apropriada ou outras formas de eliminação para cada produto, sempre atendendo aos requisitos das legislações locais.

**Restos de produtos:** Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagem usada:** Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

##### Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: Decreto nº. 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.

Aéreo: DAC – Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001. Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis. IATA – “International Air Transport Association” (Associação Nacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR) – 51st Edition, 2010.

Número ONU: 1294

Nome apropriado para embarque: Líquido Inflamável, NE

Classe e subclasse de risco principal e subsidiário: 3

Número de risco: 33

Grupo de embalagem: III

#### 15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério do Transporte: Resolução 420 de 12 de fevereiro de 2004

Regulamentação de segurança e medicina do trabalho: Portaria 3214 do Ministério do Trabalho - Normas Regulamentadoras - NR's

#### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

##### Siglas

CAS - Chemical Abstracts Service

##### Referências

Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério do Transporte (Resolução 420 de 12 de fevereiro de 2004).



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: TOLUENO

Data de Revisão: 29/07/21 Versão: 01

[ECHA] European Chemical Agency. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>

Norma ABNT-NBR 14725:2019. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Regulamentação de segurança e medicina do trabalho: Portaria 3214 do Ministério do Trabalho - Normas Regulamentadoras - NR's