

**FISPO - FICHA DE INFORMAÇÃO DE  
SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS  
NOME DO PRODUTO: TBI**

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do produto:** TBI

**Principais Usos:** Limpeza do corpo de borboleta do sistema de injeção de veículo gasolina/álcool/gás

**Nome da empresa:** CARTECH COM. E DISTRIB. DE PRODUTOS AUTOMOTIVOS LTDA.

**Endereço:** Rua Selma Parada, 201 - Sala 252 · Jd. Madalena - CAMPINAS · SP · CEP 13.091-904 - GALERIA OFFICE PARK

**Fone:** (19) 3202-1212

**E-mail:** luis@cartechautomotive.com.br - Site: www.cartechautomotive.com.br

## 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

### Classificação da substância ou mistura

Líquidos inflamáveis - Categoria 2

Corrosão/irritação à pele - Categoria 2

Lesões oculares graves / irritação ocular - Categoria 2A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 (Sistema respiratório)

Perigo por aspiração - Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3

### Sistema de classificação de riscos químicos

Norma ABNT-NBR 14725-2: 2009 - versão corrigida 2: 2010.

Sistema globalmente harmonizado para a classificação e rotulagem de produtos químicos, ONU.

### Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não são conhecidos outros perigos que resultam em uma classificação.

### Elementos adequados para rotulagem.



### Palavra-

PERIGO

### Frases de perigo

H225 – Líquidos e vapores altamente inflamáveis

H315 – Provoca irritação à pele

H319 – Provoca irritação ocular grave

H336 – Pode causar sonolência ou tontura. (Sistema nervoso central)

H304 – Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias

H401 – Tóxico para organismos aquáticos

H412 – Nocivos para organismos aquáticos com efeitos prolongados

### Frases de precaução

**FISPO - FICHA DE INFORMAÇÃO DE  
SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**  
NOME DO PRODUTO: TBI

**Prevenção:**

- P210 Mantenha afastado do calor / faísca / chama aberta / superfícies quentes - Não fumar.
- P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P240 Aterre o vaso contentor e o receptor durante transferências.
- P241 Utilize equipamento de iluminação elétrico / de ventilação / à prova de explosão.
- P242 Utilize apenas ferramentas que não produzam faíscas.
- P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
- P280 Use luvas de proteção / vestuário de proteção / proteção ocular / proteção facial.
- P264 Lave bem após o manuseio
- P261 Evite inalar gás / névoa / vapores / aerossóis.
- P271 Utilize apenas ao ar livre ou em áreas bem ventiladas.
- P273 Evite a liberação para o meio ambiente

**Resposta de emergência:**

- P303 + P361 + P353: SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar a pele com água / tomar banho.
- P370 + P378: Em caso de incêndio: use areia seca, pó químico seco ou espuma resistente ao álcool para extinção.
- P305 + P351 + P338: SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se você usar lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.
- P337 + P313: Se a irritação ocular persistir: procure um médico.
- P304 + P340: SE INALADO: Leve a pessoa para o exterior e mantenha-a em repouso em uma posição confortável para respirar.
- P312: Se você não se sentir bem, entre em contato com um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico.
- P302+ P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
- P321: Tratamento específico, veja no rótulo do produto.
- P332+P313: Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
- P362+P364: Retire toda a roupa contaminada e lave-as antes de usá-la novamente.
- P301+P310: EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.
- P331: NÃO provoque vômito.

**Armazenamento:**

- P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- P405 Armazene em local fechado à chave.

**Descarte:**

- P501 Descarte o conteúdo / recipiente em uma instalação aprovada de descarte de resíduos, de acordo com os regulamentos locais.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação desconhecida.**

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

Substância química  Mistura

ou nome comum de	Registro CAS No.	Intervalo de concentração
Querosene	64742-81-0	30 - 40%
Mistura de solventes	67-64-1/ 141-78-6	50 - 55%
2-propanol	67-63-0	3 - 5%

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

**Medidas de primeiros socorros**

**FISPO - FICHA DE INFORMAÇÃO DE  
SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**  
**NOME DO PRODUTO: TBI**

Página: 3 de 9

Inalação:	Obter ar fresco em caso de inalação acidental de vapores ou produtos de decomposição. Mantenha o aparelho de respiração livre. Se a respiração parar, aplique respiração artificial. Se a respiração estiver difícil, administre oxigênio. Consulte um médico imediatamente.
Contato com a pele:	Remova roupas e sapatos contaminados e lave-os antes de reutilizá-los. Lave a pele com sabão e água em abundância.
Contato com os olhos:	Lave os olhos imediatamente com grandes quantidades de água por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas durante a lavagem para garantir a irrigação dos olhos e do tecido ocular. Procure ajuda médica imediatamente.
Ingestão:	Não provoque vômito. Se a vítima estiver consciente, lave a boca com bastante água limpa. Se necessário, consulte o médico.

#### **Sintomas principais e efeitos agudos e retardados**

Ingestão: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias por pneumonite química.

Inalação: A exposição única pode provocar irritação das vias respiratórias e depressão do sistema nervoso central com dor de cabeça, sonolência, náusea, tontura, tosse.

Pele: Pode provocar irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento

Olhos: Provoca irritação ocular grave, com vermelhidão e lacrimejamento.

#### **Notas para o médico**

Tratamento sintomático, nenhum antídoto específico disponível.

## **5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

#### **Meios de extinção apropriados**

Compatível com pó químico, espuma para hidrocarbonetos, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e neblina de água.

#### **Meios de extinção não recomendados**

Água diretamente sobre o líquido em chamas.

#### **Perigos específicos**

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões, etc. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

#### **Medidas de proteção dos bombeiros**

Não permaneça na zona de perigo sem um aparelho de respiração autônomo. Para evitar contato com a pele, mantenha uma distância segura e use roupas de proteção apropriadas. Retire o recipiente da zona de perigo; esfrie com água. Evite a contaminação das águas superficiais e subterrâneas com água de fogo. É necessária proteção respiratória autônoma e roupas de proteção.

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

#### **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Isolar e sinalizar a área. Manter afastadas fontes de calor e/ou ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas.

Para pessoal de serviço de emergência:

**FISPO - FICHA DE INFORMAÇÃO DE  
SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS  
NOME DO PRODUTO: TBI**

Página: 4 de 9

Utilizar EPI completo, com luvas de proteção de PVC, óculos de proteção com proteção lateral e vestimenta protetora adequada. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra gases ou névoas.

#### **Precauções ambientais**

Evitar que o material derramado chegue a cursos de água e esgotos.

#### **Métodos e materiais de confinamento Limpeza:**

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPO.

## **7. MANUSEIO E ARMAZENAGEM**

#### **Precauções para manuseio seguro**

##### Medidas técnicas apropriadas

Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral. Evite formação de vapores ou névoas do produto. Não fume. Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na seção 8.

##### Medidas de higiene:

Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

#### **Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades**

##### Prevenção de incêndios e explosão:

Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

##### Condições adequadas:

Armazenar em local coberto e bem ventilado, longe da luz solar direta e de fontes de calor ou chamas. Verifique se o local de armazenamento tem a temperatura, pressão e umidade corretas.

##### Incompatibilidades:

Não estabelecido.

##### Materiais adequados para embalagem:

Semelhante à embalagem original.

##### Material inadequado:

Não estabelecido.

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

#### **Parâmetros de controle**

##### Limites de exposição ocupacional

##### Querosene:

TLV - TWA (ACGIH, 2012): 200 mg/m<sup>3</sup> (P)

##### Indicadores biológicos

(P) Aplicação restrita às condições em que a exposição a aerossóis é insignificante.

##### Misturas de solventes:

**FISPO - FICHA DE INFORMAÇÃO DE  
SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**  
**NOME DO PRODUTO: TBI**

<b>Outros limites e valores:</b>	LT 780 ppm 1.870 mg/m <sup>3</sup> TWA 250 ppm STEL 500 ppm
<b>Medidas de controle de engenharia:</b> Não	Não estabelecido
<b>Medidas de proteção pessoal</b>	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
<b>Proteção ocular / facial:</b>	Óculos de proteção com contra respingos.
<b>Proteção da pele e do corpo:</b>	Luvas de proteção de PVC e vestimenta protetora adequada
<b>Proteção respiratória:</b>	Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores ou névoas.
<b>Perigos térmicos:</b>	Não estabelecido.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Aparência:**

Líquido transparente levemente amarelado

**Cheiro**

Característico.

**PH**

Não aplicável.

**Fusão / congelamento**

Não disponível.

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição**

Não disponível.

**Ponto de fulgor**

Não disponível.

**Taxa de evaporação**

Não disponível.

**Inflamabilidade (sólido, gás)**

Não disponível.

**Limite inferior / superior de inflamabilidade ou de explosividade**

Não disponível.

**Pressão de vapor:**

Não disponível.

**Densidade relativa:**

0,800 – 0,850 g/ml

**Solubilidade**

Parcialmente insolúvel em água. Miscível com a maioria dos solventes orgânicos.

**O coeficiente de partição n-octanol / água**

Não disponível.

**Temperatura de auto-ignição**

Não disponível.

**Temperatura de decomposição**

Não disponível.

**Viscosidade**

Não aplicável

**FISPO - FICHA DE INFORMAÇÃO DE  
SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**  
NOME DO PRODUTO: TBI

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### Estabilidade e reatividade

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão

### Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente com agentes oxidantes fortes.

### Condições a evitar

Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.

### Materiais ou substâncias incompatíveis

Agentes oxidantes fortes, como peróxidos, cloratos e nitrato

### Produtos de decomposição perigosos

Em combustão libera hidrocarbonetos poli-aromáticos na forma de partículas e vapores. Quando aquecido pode liberar sulfeto de hidrogênio.

## 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### Toxicidade aguda

Não classificado.

### Corrosão / irritação cutânea

Provoca irritação à pele

### Lesões oculares graves /irritação ocular

Provoca irritação ocular grave.

### Sensibilização respiratória ou cutânea

Não classificado.

### Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado.

### Carcinogenicidade

Não classificado.

### Toxicidade reprodutiva

Não classificado.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)

Pode causar sonolência ou tontura. (Sistema nervoso central)

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida)

Não classificado.

### Perigo por aspiração

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### Efeitos, comportamentos e impactos do produto

#### Ecotoxicidade

Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96h): 2 - 5 mg/L

*\*Dados referentes a Querosene*

#### Persistência e degradabilidade

O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.

#### Potencial de bioacumulação

É esperado potencial de bioacumulação em organismos aquático.

#### Mobilidade no solo

Não disponível

**FISPO - FICHA DE INFORMAÇÃO DE  
SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS  
NOME DO PRODUTO: TBI**

<u>Outros efeitos adversos</u>	Não disponível
--------------------------------	----------------

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E ELIMINAÇÃO**

**Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados a:**

<u>Produto:</u>	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto, de acordo com a legislação local. As leis federais, estaduais e municipais devem ser consultadas, incluindo: Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), Resolução CONAMA005 / 1993, ABNTNBR 10.004 / 2004.
<u>Resíduos:</u>	Mantenha o produto na embalagem original e devidamente selado. O descarte deve ser realizado conforme estabelecido para o produto.
<u>Embalagem usada:</u>	Não reutilize embalagens vazias. Consulte o descarte em local apropriado de acordo com a legislação local.

**14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

**Regulamentos nacionais e internacionais**

<u>Terrestre:</u>	Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016, da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Suplementares ao Regulamento de Terras para o transporte de mercadorias perigosas e dá outras providências.
<u>No. ONU</u>	1993
<u>Nome apropriado de transporte:</u>	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E
<u>Classe/subclasse de risco principal e subsidiário</u>	3
<u>Número de risco:</u>	30
<u>Grupo de embalagem</u>	III

<u>Hidroviário:</u>	DPC - Direção de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Padrões autoridade marítima (NORMAM) NORMAM 01 / DPC: Navios utilizados na navegação de alto mar NORMAM 02 / DPC: Navios usados na navegação de interior IMO- Organização Marítima Internacional Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (Código IMDG)
<u>Nº ONU:</u>	1993
<u>Nome adequado para transporte:</u>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S
<u>Classe / subclasse de risco primário e secundário</u>	3
<u>Número de risco:</u>	30

**FISPO - FICHA DE INFORMAÇÃO DE  
SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS  
NOME DO PRODUTO: TBI**

<u>Grupo de embalagem</u>	III
<u>Aéreo:</u>	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução 129 de 8 de dezembro de 2009.DA RBAC nº 175 - (REGULAMENTO AVIAÇÃO CIVIL - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS Nº 175-001 - INSTRUÇÕES ADICIONAIS - IS ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil Doc 9284-NA / 90 5  IATA – international Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR)
<u>Nº ONU:</u>	1993
<u>Designação oficial de transporte:</u>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S
<u>Classe / subclasse de risco primário e secundário</u>	3
<u>Número de risco:</u>	30
<u>Grupo de embalagem</u>	III

## 15. REGULAMENTAÇÕES

Decreto federal n. 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT - NBR 14725: 2014.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Modifica a Norma Regulamentadora nº 26.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### **Informações importantes, mas não descritas especificamente nas seções anteriores**

*Nos locais onde são manuseados produtos químicos, o monitoramento da exposição do trabalhador deve ser realizado de acordo com o PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), conforme estabelecido na NR-9. Os funcionários que lidam com produtos químicos geralmente devem ser monitorados biologicamente no âmbito do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), conforme estabelecido na NR-7.*

*As informações contidas nessa planilha referem-se a um produto específico e podem não ser válidas quando esse produto é usado em combinação com outros.*

*Com os dados desta planilha, não se pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com o que eles conhecem, funcionários, clientes e usuários para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do meio ambiente. Meio ambiente.*

FISPQ elaborada em 01/2007.

### **Referências**

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE REGRAS TÉCNICAS NBR 14725; Adoção do GHS



***FISPO - FICHA DE INFORMAÇÃO DE  
SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS  
NOME DO PRODUTO: TBI***

Página: 9 de 9

[FISPQ Querosone]. DISPONÍVEL NOS ARQUIVOS ADHETECH.

[FISPQ Misturas de solventes]. DISPONÍVEL NOS ARQUIVOS ADHETECH.

[FISPQ 2-propanol]. DISPONÍVEL NOS ARQUIVOS ADHETECH.

**Legendas e abreviações**

NR - Norma Reguladora (do Ministério do Trabalho - Brasil)

CAS - Chemical Abstracts Service

TLV-TWA: é a concentração média de peso permitido por um dia útil de 8 horas

NA: Não aplicável.

ND: Não disponível

VM: Valor máximo

LT - MP: Limite de tolerância - Média ponderada

NE: Não especificado

IEB: Índice de exposição biológica