

---

# Sombrero

---

## 1. IDENTIFICAÇÃO

**Nome do Produto:** Sombrero

**Aplicação:** Inseticida do grupo químico neonicotinóide.

**Registrante:** **ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Londrina – PR.

Parque Rui Barbosa. CEP 86031-610

Tel.: (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017

E-mail: site@br.adama.com / http://www.adama.com

**Telefone de emergência:** 0800 200 2345 – Adama Brasil S/A/Toxiclin Serviços Médicos  
Ltda.

0800 722 6001 - RENACIAT (Rede Nacional de Centros de  
Informação e Assistência Toxicológica)

0800 400 7070 - SUATRANS COTEC

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Perigos mais importantes:** o produto pode ser nocivo ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

**Efeitos do Produto:**

**Efeitos adversos à saúde humana:** O produto é nocivo se ingerido, tóxico se inalado e pode ser nocivo em contato com a pele.

**Efeitos ambientais:** o produto não é considerado perigoso ao meio ambiente.

**Perigos físicos e químicos:** não são conhecidos perigos físicos e químicos relacionados ao produto.

**Principais Sintomas:** A ingestão ou inalação ao produto pode causar tontura, fadiga, câimbras, espasmos e fraqueza muscular. O contato direto ou prolongado com os olhos pode causar vermelhidão e ardência.

**Classificação de perigo do produto:**

**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.**

**Toxicidade aguda - Oral:** Categoria 4.

## Sombbrero

Toxicidade aguda - Pele: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 3.

Corrosão/irritante à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade: Não classificado

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo (única exposição): Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo (exposição repetida): Classificação impossível.

Perigoso por aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático – agudo: Não classificado.

Perigoso ao ambiente aquático – crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Classificação impossível.

Elementos apropriados da rotulagem:

<b>Pictograma</b>	
<b>Palavra de advertência</b>	Perigo

Frases de perigo:

H302 - Nocivo se ingerido.

H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele.

H331 - Tóxico se inalado.

Frases de precaução:

P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P261 - Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P271 - Utiliza apenas ao livre ou em locais bem ventilados.

P403+P233 - Armazene em local ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: este produto químico é uma mistura.

## Sombbrero

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentraçã o</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
1-(6-cloro-3-piridilmetil)-N-nitroimidazolidin-2-ilidenoamina	139261-41-3	600 g/L	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> ClN <sub>5</sub> O <sub>2</sub>	Imidacloprido	<u>Toxicidade aguda oral</u> : Categoria 4. <u>Toxicidade aguda inalatória</u> : Categoria 2.

**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.**

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. **ATENÇÃO**: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.

Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.

Ingestão: imediatamente lavar a boca com água em abundância. Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. **ATENÇÃO**: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

---

## Sombbrero

---

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar ingestão, inalação, contato com pele e olhos com o produto durante o processo.

- Notas para o médico: Não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente, procedimentos de esvaziamento gástrico, poderão ser realizados desde que até 2 horas após a ingestão. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

### 5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: espuma, CO<sub>2</sub>, pó químico e água em último caso.

Meios de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

Perigos específicos da combustão do produto químico: a combustão do produto pode produzir gases tóxicos e irritantes como dióxido de carbono e monóxido de carbono

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

Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, purificadores de ar equipados com filtro para vapores orgânicos.

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por tratar-se de um produto líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

---

## Sombbrero

---

Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

Métodos para limpeza: Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo: **Piso Pavimentado:** absorva o produto com areia ou serragem, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima. **Corpos d'água:** Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Medidas técnicas: SOMBRERO é um inseticida de contato e ingestão do grupo dos neonicotinóides, indicado em tratamento de sementes para o controle de diferentes pragas nas culturas de algodão, arroz, cevada, feijão, milho, soja e trigo. NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: SOMBRERO deve ser usado exclusivamente para o tratamento de sementes. Realizar no máximo 1 aplicação. MODO DE APLICAÇÃO: Vide bula. INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS: Como a finalidade do produto é tratamento de sementes, não há restrições quanto à reentrada de pessoas em lavouras oriundas de sementes tratadas. **Produto de uso exclusivamente agrícola.** Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar vazamento. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos

---

## Sombbrero

---

manuseá-lo a favor de vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

### **Medidas de higiene:**

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

Inapropriadas: lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

### **Armazenamento**

#### **Medidas técnicas:**

Apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

#### **Condições de armazenamento**

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas, crianças e animais.

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

#### **Materiais seguros para embalagens**

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: retirar o produto de sua embalagem original.

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

Medidas de controle de engenharia: utilizar exaustão local e providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

## Sombbrero

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Imidacloprido	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2013
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Imidacloprido	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2013

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3, quanto necessário).

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha.

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Aspecto: Homogêneo, sem óleo ou sedimento.
- Cor: vermelho opaco.
- Odor: característico.
- pH: 7,34 a 7,41 em substância teste não diluída a 23°C.
- Ponto de fusão: dado não disponível.

---

## Sombbrero

---

- Ponto de congelamento: dado não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: dado não disponível.
- Ponto de fulgor: o teste não se aplica. Trata-se de um produto formulado a base de água que não apresenta solvente volátil em sua formulação.
- Taxa de evaporação: dado não disponível.
- Inflamabilidade: dado não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: dado não disponível.
- Pressão de vapor: dado não disponível.
- Densidade aparente: dado não disponível.
- Densidade: 1,266 + 0,002 g/cm<sup>3</sup> a 20 °C ou 1266 kg/m<sup>3</sup> a 20 °C.
- Solubilidade/Miscibilidade: o produto forma uma mistura miscível em água e imiscível em álcool etílico, acetona e hexano.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: dado não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: dado não disponível
- Temperatura de decomposição: dado não disponível
- Viscosidade: 89 mPa.s a 1145 mPa.s a 20 °C e 64 mPa.s a 927 mPa.s a 40 °C.
- Corrosividade: em ferro:  $2,7 \times 10^{-4} \pm 0,27 \times 10^{-4}$  mm/ano; em alumínio:  $6,0 \times 10^{-5} \pm 0,6 \times 10^{-5}$  mm/ano; em cobre:  $7,0 \times 10^{-5} \pm 0,7$  mm/ano; em latão:  $5,0 \times 10^{-5} \pm 0,5 \times 10^{-5}$  mm/ano.

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente sob condições normais de manuseio e armazenamento.

Reatividade: dado não disponível.

Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas sob condições normais de uso e armazenamento.

Condições a serem evitadas: evitar altas temperaturas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta e exposição ao ar com a embalagem aberta.

Materiais e substâncias incompatíveis: dado não disponível.

Produtos perigosos de decomposição: não são conhecidos produtos perigosos da decomposição do produto.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral em ratos: entre 300 a 1000 mg/kg

DL<sub>50</sub> Dérmica em ratos: > 2000 mg/kg

CL<sub>50</sub> Inalatória em ratos (4h): 0,645 mg/L

---

## Sombbrero

---

### Efeitos Locais:

Irritabilidade dérmica: produto não causa irritação a pele segundo teste em coelhos.

Irritabilidade ocular: em teste realizado em coelhos os animais não apresentaram opacidade da córnea, no entanto, observou-se vermelhidão da conjuntiva em 3/3 animais testados havendo a recuperação total em 24 horas.

Sensibilização dérmica em cobaias: produto não sensibilizante segundo teste realizado em cobaias.

Sensibilização respiratória: dado não disponível.

### Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: o produto não apresenta atividade mutagênica segundo Teste de Ames.

Carcinogenicidade: dado não disponível

### Efeitos na reprodução e lactação:

**Imidacloprido:** a substância não é teratogênica.

### Toxicidade sistêmica a órgão-alvo:

Exposição única: dado não disponível.

Exposições repetidas: dado não disponível.

Perigo de aspiração: dado não disponível.

Principais Sintomas: A ingestão ou inalação ao produto pode causar tontura, fadiga, câimbras, espasmos e fraqueza muscular. O contato direto ou prolongado com os olhos pode causar vermelhidão e ardência.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Persistência/Degradabilidade: A meia-vida de imidacloprido em solo é 48 a 190 dias, dependendo da quantidade de cobertura do solo (se decompõe mais rápido em solos com cobertura de plantas do que em solos de pouso).

---

## Sombbrero

---

### Ecotoxicidade:

Toxicidade para microorganismos: produto não apresenta efeito a longo prazo sob a transformação de carbono e nitrogênio nos solos avaliados.

Toxicidade para algas: CE<sub>r50</sub> (*Pseudokirchneriella subcaptata*) (72h): 758,64 mg/L.

Toxicidade para algas: CE<sub>y50</sub> (*Pseudokirchneriella subcaptata*) (72h): 582,90 mg/L.

Toxicidade para microcrustáceos: CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*) (48h): > 100,00 mg/L.

Toxicidade para peixes: CL<sub>50</sub> (*Danio rerio*) (96h): 400,00 mg/L.

Toxicidade para abelhas: DL<sub>50</sub> (48h) (*Apis mellifera*): 1,17 µg/abelha

Toxicidade para aves: DL<sub>50</sub> (*Coturnix coturnix japonica*): 36,34 mg/kg

Potencial bioacumulativo: dado não disponível.

Mobilidade no solo: dado não disponível.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

#### Métodos de tratamento e disposição:

Produto: Desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com Câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Restos de produtos: Manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas ou outros materiais. O local deve ser seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável).

Embalagem usada: As embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável) para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano. Não queime, nem enterre ou reutilize as embalagens. Observe a legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual e Municipal específicos. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de Meio Ambiente.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### Pictogramas apropriados para transporte:

## Sombbrero



Regulamentações nacionais e internacionais:

(Resolução 420) Classificação (Transporte Rodoviário):

<b>(ADR) Classificação (Transporte Rodoviário)</b>	<b>Número da ONU:</b>	UN2902
	<b>Nome Adequado para Embarque:</b>	PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.. (imidacloprido)
	<b>Classe:</b>	6.1
	<b>Subclasse de risco:</b>	---
	<b>Número de Risco:</b>	60
	<b>Grupo de Embalagem:</b>	III
	<b>Provisão Especial:</b>	61, 223, 274
<b>Quantidade Limitada por:</b>	<b>Veículo:</b>	333 kg
	<b>Embalagem interna</b>	5L
<b>Embalagens e IBCs:</b>	<b>Instruções de embalagem:</b>	P001, IBC03, LP01
	<b>Provisões especiais:</b>	---
<b>Tanques:</b>	<b>Instruções:</b>	T7
	<b>Provisões especiais:</b>	TP2, TP28

(IATA) Classificação (Transporte Aéreo):

<b>IATA Classificação (Transporte Aéreo)</b>	<b>Número da ONU:</b>	UN2902
	<b>Nome Adequado para Embarque:</b>	PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.. (imidacloprido)
	<b>Classe:</b>	6.1

## Sombbrero

	<b>Subclasse de risco:</b>	---
	<b>Número de Risco:</b>	60
	<b>Grupo de Embalagem:</b>	III
	<b>ERG Code:</b>	6L
<b>Avião de passageiros e carga:</b>	<b>Como quantidade limitada, Instruções de embalagens:</b>	Y642
	<b>Como quantidade limitada, Quantidade máxima por embalagem:</b>	2L
	<b>Instruções de embalagem:</b>	655
	<b>Quantidade máxima por embalagem:</b>	60L
<b>Avisão de Carga:</b>	<b>Instruções de embalagem:</b>	663
	<b>Quantidade máxima por embalagem:</b>	220L
	<b>Provisão especial:</b>	---

(I.M.O) Classificação (Transporte Marítimo):

<b>I.M.O.Classificação (Transporte Marítimo)</b>	<b>Número da ONU:</b>	UN2902
	<b>Nome Adequado para Embarque:</b>	PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.. (imidacloprido)
	<b>Classe:</b>	6.1
	<b>Subclasse de risco:</b>	---
	<b>Número de Risco:</b>	60
	<b>Grupo de Embalagem:</b>	III
	<b>Poluente Marinho:</b>	---
	<b>Provisão Especial:</b>	61, 223, 274
	<b>Quantidade Limitada:</b>	5L
	<b>EmS:</b>	F-A, S-A
<b>Embalagem:</b>	<b>Instrução:</b>	P001, LP01
	<b>Provisão:</b>	---
<b>IBC:</b>	<b>Instrução:</b>	IBC03
	<b>Provisão:</b>	---

## Sombbrero

Instruções para Tanks:	IMO:	---
	UN:	T7
	Provisão:	TP2, TP28

### 15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 420 – ANTT

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por [TOXICLIN® Serviços Médicos](#), a partir de dados fornecidos pela Empresa registrante. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário".

**Siglas:**

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas

**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

**ANTT** – Agência Nacional de Transporte Terrestre

**BEI** – Índice Biológico de exposição

**CAS** – *Chemical Abstracts Service*

**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%

**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%

**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%

**EPI** – Equipamento de Proteção Individual

**FBC** – Fator de Bioconcentração

**IATA** – *International Air Transport Association*

**ICAO** – *International Civil Aviation Organization*

**IMO** – *Internacional Maritime Organization*

**Kow** – Coeficiente de partição n-octanol-água

**Log Kow** – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água

**NBR** – Norma Brasileira

**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*

**OSHA** – *Occupational Safety & Health Administration*

**PEL** – *Permissible Exposure Limit*

**REL** – *Recommended Exposure Limit*

**TLV** – *Threshold Limit Value*

**TWA** – *Time Weighted Average*

**UN** – *United Nations*

---

## SOMBREIRO

---

**Legendas:**

**Classificação impossível** – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto

**Não classificado** – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta risco.

**Bibliografia:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2: 2009.

GERMAN SOCIAL ACCIDENT INSURANCE INSTITUTIONS – GESTIS. Disponível em: <http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=templates&fn=default.htm&vid=gestiseng:sdbeng>. Acesso em 19 de maio de 2015.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 19 de maio de 2015.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em 19 de maio de 2015.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 19 de maio de 2015.

RESOLUÇÃO N° 420. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 420 de 12 de fevereiro de 2004.