

## TEKRATTUS® BLOCO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: TEKRATTUS® BLOCO
- Principais usos recomendados: raticida anticoagulante de dose única do grupo químico das cúmarinas, indicado para o controle de ratos e ratazanas.
- Fabricante: **BEQUISA INDÚSTRIA QUÍMICA DO BRASIL LTDA.**  
Av. Antônio Bernardo, nº 3950.  
Pq. Industrial Imigrantes.  
CEP: 11349-380 – São Vicente - SP  
E-mail: [faleconosco@bequisa.com.br](mailto:faleconosco@bequisa.com.br)  
WebSite: <http://www.bequisa.com.br>  
Fone: (0xx13) 3565-1208 Fax: 0800 556535
- Telefone de emergência toxicológica: 0800 014 11 49

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
  - Efeitos adversos à saúde humana: o produto é tóxico se ingerido.
  - Efeitos Ambientais: o bromadiolone é considerado muito tóxico ao meio ambiente aquático, com efeitos prolongados.
  - Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos do produto.
- Principais Sintomas: se houver ingestão do produto, podem ocorrer náuseas, vômitos, dor abdominal, e sintomas tardios como: equimoses, sangramento excessivo após traumatismos, sangramento nasal e gengival, sangue nas fezes e urina, palidez. Em casos mais graves podem ocorrer hemorragias maciças, que podem levar a óbito.
- 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 3.
  - Toxicidade aguda - Dérmica: Classificação impossível.
  - Toxicidade aguda - Inalação: Classificação impossível.
  - Corrosão/Irritação à pele: Classificação impossível.
  - Lesões oculares graves/Irritação ocular: Classificação impossível..

## TEKRATTUS® BLOCO

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Classificação impossível.

Mutagenicidade em células germinativas: Classificação impossível.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (Exposição única): Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (Exposição repetida): Não classificado.


Perigo por aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Classificação impossível.

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:

H301 - Tóxico se ingerido.

Frases de precaução:

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

P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P405 - Armazene em local fechado à chave.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

● Natureza Química: Este produto químico é um preparado.

● Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
3(alfa(p-(p-bromo-fenil)-beta-hidroxi fenetil)benzil)-4-hidroxycumarina	114-26-1	0,005%	C <sub>30</sub> H <sub>23</sub> BrO <sub>4</sub>	Bromadiolone	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 1 <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 1  <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1  <u>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico:</u> Categoria 1
Benzoato de Denatônio	3734-33-6	0,0035%	C <sub>21</sub> H <sub>29</sub> N <sub>2</sub> OC <sub>7</sub> H <sub>5</sub> O <sub>2</sub>	Bitrex	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4  <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5  <u>Toxicidade aguda - Inalatória:</u> Categoria 2  <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 3

**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.

## TEKRATTUS® BLOCO

Página: (4 de 12)

- 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.
- 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: em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica, poderão ser realizados. O carvão ativado deverá ser administrado para diminuir a absorção gastrointestinal dos ativos devendo ser ministrado associado à laxantes salinos. O antídoto é a vitamina K<sub>1</sub> que deverá ser administrada com a finalidade de proteger contra os efeitos anticoagulantes sempre que o tempo de protrombina (TP) estiver alterado (maior que 18 segundos). Doses da vitamina K<sub>1</sub>: adultos e crianças acima de 12 anos: 15 – 25 mg. Crianças menores que 12 anos: 5 – 10 mg. As doses deverão ser repetidas à cada 6 horas até a normalização do TP. Após este tratamento, manter que o paciente em observação por 4 a 5 dias após a ingestão.

### 5. MEDIDAS DE 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: o produto é inflamável. 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 ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar

## TEKRATTUS® BLOCO

Página: (5 de 12)

por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

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: isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre o produto.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima.

- 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 construindo diques com terra, areia ou outro material absorvente.
- Métodos para limpeza: em caso de derrame, não permitir que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Piso pavimentado: recolher 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 o 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. Contate as autoridades locais competentes e a empresa BEQUISA INDÚSTRIA QUÍMICA DO BRASIL LTDA. através do telefone de emergência.
- 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: TEKRATTUS é um raticida anticoagulante de dose única, na forma de blocos parafinados, indicado para o controle de ratos e ratazanas. MODO DE USO: TEKRATTUS deve ser aplicado onde os roedores vivem e transitam, como tocas, trilhas, túneis, etc. De acordo com o nível de infestação e tamanho da área a ser tratada, aplicar de 20 a 60 gramas de blocos por ponto de iscagem, respeitando uma distância média de 5 metros um do outro. Recomenda-se o uso de caixas porta-iscas para proteger o produto das intempéries e dificultar o acesso de espécies não alvo ao raticida. Os pontos de iscagem devem ser inspecionados diariamente por pessoa adulta, de forma a evitar contato de crianças e animais domésticos com o produto e reabastecer os pontos onde os blocos foram consumidos. RESTRIÇÕES DE USO: Não misture o produto com alimentos ou outras iscas. Não aplique o produto onde seja possível a contaminação de alimentos. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos. Não aplicar sobre alimentos e utensílios de cozinha, plantas e

## TEKRATTUS® BLOCO

Página: (6 de 12)

aquários. Não fumar ou comer durante a aplicação. **VENDA RESTRITA A INSTITUIÇÕES OU EMPRESAS ESPECIALIZADAS. PROIBIDA A VENDA LIVRE.**

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 utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes de modo a evitar a sua deriva.

- 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 manuseá-lo a favor de vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho.

- Medidas de higiene:

Apropriadas: troque e lave as roupas de proteção após o manuseio do produto. Ao lavar as roupas utilizar luvas de borracha e avental impermeável.

Inapropriadas: não se deve lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios domésticos 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.

Medidas técnicas inapropriadas: locais úmidos e com fontes de calor e exposição à 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 e crianças.

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.

Inadequadas: não retirar o produto de sua embalagem original.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: quando aplicável utilizar ventiladores, circuladores de ar, exaustores; providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.
- 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>
Bromadiolone	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2014
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Benzoato de Denatônio	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2014
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Bromadiolone	---	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2014
Benzoato de Denatônio	---	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2014

- Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro mecânico.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila, PVC ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção para a pele e corpo: não há necessidade de proteção para a pele e o corpo.

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.

## TEKRATTUS® BLOCO

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: sólido
- Forma: bloco parafinado
- Aparência: bloco sólido
- Cor: azul
- Odor: característico
- pH: não disponível.
- Ponto de fusão/ ponto de congelamento: não aplicável.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: não aplicável.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade: não disponível.
- Solubilidade: não disponível.
- Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Reatividade: informações sobre reatividade não são conhecidas.
- Estabilidade química: produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.
- Possibilidade de reações perigosas: não são conhecidas reações perigosa do produto.
- Condições a serem evitadas: exposição direta à luz solar e altas temperaturas.
- Materiais e substâncias incompatíveis: informações sobre materiais e substâncias incompatíveis ao produto não são conhecidas
- Produtos perigosos de decomposição: a queima produz monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos nitrosos e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

Toxicidade Aguda – Oral:

**Bromadiolone:** DL<sub>50</sub> Oral em ratos: 0,56 mg/Kg.

**Benzoato de Denatônio:** DL<sub>50</sub> Oral em ratos: 584 mg/Kg.



## TEKRATTUS® BLOCO

**ETAm Oral:** 62,69 mg/Kg

Toxicidade Aguda – Dermal:

**Bromadiolone:** DL<sub>50</sub> Dermal em coelhos: 2,1 mg/Kg.

**Benzoato de Denatônio:** DL<sub>50</sub> Dermal em ratos: Não há dados disponíveis.

Toxicidade Aguda – Inalatória:

**Bromadiolone:** CL<sub>50</sub> Inalatória em ratos (4h): Não há dados disponíveis.

**Benzoato de Denatônio:** CL<sub>50</sub> Inalatória em ratos (4h): 0,2 mg/L.

Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: não há dados disponíveis.

Irritabilidade ocular: não há dados disponíveis.

Sensibilização à pele: não há dados disponíveis.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: Não há evidências de mutagenicidade em 60,3% da formulação.

Carcinogenicidade: Não há evidências de carcinogenicidade em 60,3% da formulação.

Toxicidade à reprodução: Não há evidências de toxicidade à reprodução em 60,3% da formulação.

Toxicidade sistêmica a órgão-alvo: Exposição única: o produto é um anticoagulante que age na corrente sanguínea e, portanto, não possui órgão-alvo.

Toxicidade sistêmica a órgão-alvo: Exposição repetida: o produto é um anticoagulante que age na corrente sanguínea e, portanto, não possui órgão-alvo.

Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

Principais Sintomas: se houver ingestão do produto, podem ocorrer náuseas, vômitos, dor abdominal, e sintomas tardios como: equimoses, sangramento excessivo após traumatismos, sangramento nasal e gengival, sangue nas fezes e urina, palidez. Em casos mais graves podem ocorrer hemorragias maciças, que podem levar a óbito.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

## TEKRATTUS® BLOCO

Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.

Ecotoxicidade:

**Bromodiolone:**

Toxicidade para peixes: CL<sub>50</sub> (96 hs): 1400 mg/L

Toxicidade para crustáceos: CE<sub>50</sub> (48 hs): 0,24 mg/L

Toxicidade para algas: não há dados disponíveis.

**Benzoato de Denatônio:**

Toxicidade para peixes: CL<sub>50</sub> (96 hs): Não há dados disponíveis.

Toxicidade para crustáceos: CE<sub>50</sub> (96 hs): Não há dados disponíveis.

Toxicidade para algas: não há dados disponíveis.

Potencial bioacumulativo: não há dados disponíveis.

Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● 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 do produto e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: o descarte deve ser realizado de acordo com a legislação local. Observe a Legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de Meio Ambiente. Não queime nem enterre as embalagens vazias.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

#### **PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS\***

\*Segundo a Resolução 5232 ANTT, "se uma mistura contiver apenas uma substância ativa, e a DL<sub>50</sub> daquele componente for conhecida, na ausência de dados confiáveis sobre a toxicidade oral e dérmica aguda da mistura a ser transportada, a DL<sub>50</sub> oral ou dérmica pode ser obtida pelo seguinte método":

Valor da DL<sub>50</sub> do preparado =  $\frac{\text{Valor da DL}_{50} \text{ da substância ativa} \times 100}{\% \text{ em massa de substância ativa}}$

Valor da DL<sub>50</sub> Oral do preparado = 11200 mg/Kg

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

Registrado no Ministério da Saúde sob nº 3.1606.0056.003-8

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por [TOXICLIN® Serviços Médicos](#), a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. 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

**BCF** – Fator de Bioconcentração

**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

**GHS** – Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.

**IARC** – *International Agency for Research on Cancer*

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

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

**IMO** – *International Maritime Organization*

**Koc** – Coeficiente de partição carbono orgânico-água em solo

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

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

**NBR** – Norma Brasileira

**ND** – Informação não disponível para divulgação

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

**ONU** – Organização das Nações Unidas

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

**PEL** – *Permissible Exposure Limit*

**REL** – *Recommended Exposure Limit*

**SNC** – Sistema Nervoso Central

**STEL** – *Short Term Exposure Limit*

**TLV** – *Threshold Limit Value*

**TWA** – *Time Weighted Average*

### 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 perigo.

### Bibliografia:

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

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 01 de fevereiro de 2017.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 01 de fevereiro de 2017.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 01 de fevereiro de 2017.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em 01 de fevereiro de 2017.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 01 de fevereiro de 2017.

GERMAN SOCIAL ACCIDENT INSURANCE INSTITUTIONS – GESTIS. Disponível em: <http://gestisen.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=templates&fn=default.htm&vid=gestiseng:sdbeng>. Acesso em 01 de fevereiro de 2017.

EUROPEAN CHEMICAL SUBSTANCES INFORMATION SYSTEM – ESIS. Disponível em <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>. Acesso em 01 de fevereiro de 2017.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.