

### 1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: BEQUIRAT®
- Principais usos recomendados: Raticida formulado à base de Brodifacum.
- Fornecedor: **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  
WebSite: [http:// www.bequisa.com.br](http://www.bequisa.com.br)  
Fone: (0xx13) 3565-1208
- Telefone de emergência toxicológica: 0800 014 11 49.

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: não são esperados efeitos nocivos ao homem e ao meio ambiente se utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
  - Efeitos adversos à saúde humana: não são conhecidos efeitos adversos à saúde humana em decorrência do uso indicado do produto.
  - Efeitos ambientais: não são conhecidos efeitos ambientais em decorrência do uso indicado do produto.
  - 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. Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).**

  - Toxicidade aguda - Oral: Classificação impossível.
  - Toxicidade aguda - Dérmica: Classificação impossível.
  - Toxicidade aguda - Inalação: Classificação impossível.

Corrosão/irritação à pele: Classificação impossível.  
Lesões oculares graves/irritação ocular: Classificação impossível.  
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: Classificação impossível.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Classificação impossível.  
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>	---

Frases de perigo:

Não há frases de perigo relacionadas a este produto.

Frases de precaução:

Não há frases de precaução relacionadas a este produto.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto químico é uma mistura.
- 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>
Solvente 1	ND	2 a 5%	ND	ND	<u>Corrosão/Irritação à pele</u> : Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular</u> : Categoria 2B.

Solvente 2	ND	0,1 a 0,6%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : Categoria 5. <u>Corrosão/Irritação à pele</u> : Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular</u> : Categoria 2A.
------------	----	------------	----	----	--

\*As informações acima não disponíveis trata-se de segredo industrial.

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.

Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).

#### 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 e cabelos: 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. Retirar lentes de contato, caso estejam sendo utilizadas. 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. Não dê nada de beber ou comer. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- Em caso de intoxicação: remova a pessoa intoxicada da área de contaminação, retire equipamentos, roupas e outros adereços da vítima; coloque-os dentro de dois sacos plásticos bem fechados e encaminhe para que sejam escovados em lugar arejado e, em seguida, para lavagem. Mantenha a vítima aquecida (sobretudo idosos e crianças).
- 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 gastrintestinal dos ativos devendo ser ministrado associado a 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: em casos de incêndio, utilizar extintores de espuma, dióxido de carbono (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 ou policloreto de vinila (PVC). 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, 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, no Item Precauções Pessoais.

- 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: Bequirat® é um raticida formulado à base de Brodifacoum e sua combinação com grãos integrais selecionados faz dele um produto de alta palatabilidade e eficácia. É eficaz em locais de difícil controle e ambientes externos, sendo indicado para ratos de telhado, ratazanas e camundongos. **INDICAÇÕES DE USO:** Raticida anticoagulante de dose única, na forma de grão integral, indicado para o controle de ratos, ratazanas e camundongos. **MODO DE USO:** Bequirat® 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 1 a 3 saches em cada ponto de iscagem. Nas trilhas, os pontos devem distar cerca de 5 a 10 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 regularmente a fim de verificar o consumo, reabastecer o produto consumido e remanejar os pontos onde não houve consumo das iscas. **RESTRIÇÕES DE USO:** Não misture o produto com alimentos ou outras iscas. Não colocar 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 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 formação de poeira. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: só utilizar em lugar de difícil acesso a crianças e animais domésticos. Recomenda-se o uso de caixas porta-iscas para proteger o produto das intempéries e dificultar o acesso de espécies não-alvo ao raticida.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. 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. Não armazenar o produto onde seja possível a contaminação de alimentos. Conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos.

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, em local ventilado e ao abrigo da umidade e calor. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. A construção deve ser de alvenaria e material não combustível. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas, crianças e animais. Colocar placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor e exposição a luz solar.

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: não 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.

● Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Solvente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Cloreto de metileno	50 ppm	TLV-TWA	Prejudica o sistema nervoso central (SNC), COHb-emia	ACGIH 2023
	25 ppm	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele; lassidão (fraqueza, exaustão), sonolência, tontura; membros dormentes e formigantes; náusea; [potencial cancerígeno ocupacional]	NIOSH
	125 ppm	REL-STEEL		
	25 ppm [Nível de ação 12,5 ppm]	PEL-TWA	---	OSHA
	125 ppm	PEL-STEEL		

Indicadores biológicos:

Nome comum	Limite Biológico	Tipo	Notas	Horário de coleta	Referências
Solvente 1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2023
Cloreto de metileno	0,3 mg/L	BEI	Sq	Fim de turno	ACGIH 2023

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara do tipo PFF1 ou PFF2.



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

Proteção para os olhos: utilizar óculos de proteção.

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

Precauções Especiais: manter o EPI devidamente limpo e em condição adequada de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições do equipamento danificado.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: Sólido.
- Aspecto: grão de cereais heterogêneos.
- Cor: cinza azulado.
- Odor: característico.
- pH: não determinado.
- Ponto de fusão/ponto de 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: não inflamável.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não é explosivo.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 0,38 g/cm<sup>3</sup>.
- Solubilidade: insolúvel em água.
- Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de autoignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Reatividade: informações sobre reatividade não são conhecidas.
- Possibilidade de reações perigosas: não são conhecidas reações perigosas conhecidas com o 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:

### **Solvente 1:**

DL<sub>50</sub> Oral em ratos: 14500 mg/Kg.

DL<sub>50</sub> Dermal em ratos: 40000 mg/Kg.

CL<sub>50</sub> Inalatória em ratos (4 horas): dado não disponível.

### **Solvente 2:**

DL<sub>50</sub> Oral em ratos: >2000 mg/Kg.

DL<sub>50</sub> Dermal em ratos: >2000 mg/Kg.

CL<sub>50</sub> Inalatória em ratos (4 horas): dado não disponível.

- Efeitos Locais:

### Irritabilidade cutânea:

**Solvente 1**: Levemente irritante em contato com a pele.

**Solvente 2**: Irritante moderado em contato com a pele.

### Irritabilidade ocular:

**Solvente 1**: levemente irritante em contato com os olhos.

**Solvente 2**: Irritante moderado em contato com os olhos.

Sensibilização à pele: não sensibilizante.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Toxicidade a reprodução: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: não há dados disponíveis.

- Perigo por 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:

Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.

### ● Ecotoxicidade:

#### **Solvente 1:**

Toxicidade para peixes: CL<sub>50</sub> (96h): >25000 mg/L

Toxicidade para crustáceos: CE<sub>50</sub> (48h): 24600mg/L

**Solvente 2:** dado não disponível.

Potencial bioacumulativo:

**Solvente 1:** não há dados disponíveis.

**Solvente 2:** não há dados disponíveis.

Mobilidade no solo:

**Solvente 1:** não há dados disponíveis.

**Solvente 2:** não há dados disponíveis.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### ● Métodos de tratamento e disposição:

Produto: a desativação do produto poderá ser realizada em locais destinados para este tipo de operação, seguindo sempre a legislação vigente. Em caso de dúvidas contate o fabricante.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos 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.**

\* - **Terrestre (ferrovias, rodovias):** Segundo a Resolução 5947 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”.

- **Hidroviário (marítimo, fluvial, lacustre):** Segundo a Resolução 5947 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”.

- **Aéreo – International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulation (IATA-DGR):** Segundo a Resolução 5947 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 = 8000 mg/kg.

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:
  - ABNT NBR – 14725
  - Resolução 5947 – ANTT
  - Resolução 5998 – ANTT
  - IMDG CODE
  - IATA

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 5052, 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 Transportes Terrestres
- 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%
- ETAm** - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m
- EPI** – Equipamento de Proteção Individual
- FISPQ** – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
- IARC** – Internacional Agency for Research on Cancer
- IATA** – International Air Transport Association
- ICAO** – International Civil Aviation Organization
- IDLH** – Immediately Dangerous to Life or Health

**IMO** – *Internacional Maritime Organization*  
**Koc** – Coeficiente de partição carbono orgânico-água  
**Kow** – Coeficiente de partição n-octanol-água  
**Log Kow** – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água  
**MT** – Ministério dos Transportes  
**NBR** – Norma Brasileira  
**ND** – Informação não disponível para divulgação  
**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*  
**NTP** – *National Toxicology Program*  
**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*  
**TGI** – Trato Gastro Intestinal  
**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:

ACGIH (Brasil). TLVs and BEIs: Baseados na “Documentação” dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e índices Biológicos de Exposição (BEIs). Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo 2023. 310 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 24 de maio de 2023.

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Partes 1, 3 e 4.

C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 24 de maio de 2023.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 24 de maio de 2023.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 24 de maio de 2023.

GESTIS Substance Database. Disponível em: [www.dguv.de/ifa/gestis-database](http://www.dguv.de/ifa/gestis-database). Acesso: 24 de maio de 2023.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 24 de maio de 2023.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 24 de maio de 2023.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em: 24 de maio de 2023.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 24 de maio de 2023.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 24 de maio de 2023.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 24 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO N° 5947. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5947 de 1 de junho de 2021.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 24 de maio de 2023.

**As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos**

perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.