

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: FULMIRAT® PÓ
- Principais usos recomendados: Raticida (coumatetralil) em pó eficaz contra *Rattus rattus*, *Rattus norvegicus* e *Mus musculus*.
- 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
Website: [http:// www.bequisa.com.br](http://www.bequisa.com.br)
Fone: (0xx13) 3565-1208
- Telefone de emergência toxicológica: 0800 014 1149

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
 - Efeitos adversos à saúde humana: o produto é irritante de mucosas e pode ser tóxico se absorvido pela via digestiva.
 - Efeitos Ambientais: não são esperados efeitos nocivos ao meio ambiente em decorrência da utilização recomendada do produto.
 - Perigos físicos e químicos: não há outros perigos relacionados ao produto.
- Principais Sintomas: em caso de ingestão de grandes quantidades do produto, podem ocorrer náuseas, vômitos, dores abdominais; após alguns dias podem ocorrer equimoses, sangramentos excessivos após traumatismos, sangramento nasal e gengival, sangue na urina, nas fezes e palidez. Hemorragias maciças nos casos mais graves que podem levar a morte.
- 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).

FULMIRAT® PÓ

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4.

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: Categoria 1.

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:

Pictograma	
Palavra de advertência	Atenção

Frases de perigo:

H302 - Nocivo se ingerido.

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele.

Frases de precaução:

P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização desse produto.

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

P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/aerossóis.

P280 – Usar luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P362 + P364 – Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

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>
4hidroxi-3-(1, 2,3,4-tetrahidro-1-naftil) cumarina	5836-29-3	0,75%	C ₁₉ H ₁₆ O ₃	Coumatetralil	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 2 <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 2 <u>Sensibilização à pele:</u> Categoria 1 <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.

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 respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- ◆ Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente.
- ◆ Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.
- ◆ Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância. Consultar um médico.
- ◆ Ingestão: 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 Ambu para realizar o procedimento.

- ◆ Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo.
- ◆ Notas para o médico: em caso de ingestão de grandes quantidades procedimentos de esvaziamento gástrico poderão ser realizados desde que imediatamente após a ingestão e com especial atenção visando prevenir a aspiração pulmonar, em virtude do risco de pneumonite química. Carvão ativado e laxantes salinos poderão ser utilizados devido a provável adsorção do princípio ativo pelo carvão ativado. O antídoto é a vitamina K₁ que deverá ser administrada com a finalidade de proteger contra efeitos anticoagulantes sempre que o tempo de protrombina (TP) estiver alterado (maior que 18 segundos).
Doses da vitamina K₁: adultos e crianças acima de 12 anos: 15 a 25 mg. Crianças menores de 12 anos: 5 a 10 mg. As doses deverão ser repetidas à cada 6 horas até a normalização do TP. Após este tratamento, assegure-se que o paciente deverá ficar em observação por 4 à 5 dias após a ingestão.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- ◆ Meios de extinção apropriados: espuma, CO₂, 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 não 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 decomposição térmica produz monóxido de carbono, dióxido de carbono e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

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 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).

FULMIRAT® PÓ

Página: (5 de 13)

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

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.
- ◆ Métodos para limpeza: em caso de derrame, não permitir que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'águas. **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.
- ◆ 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: **FULMIRAT® PÓ** é um raticida anticoagulante de dose múltipla, indicado para o controle de ratos, ratazanas e camundongos. Por se tratar de um pó de contato, FULMIRAT® PÓ se adere aos pelos dos roedores que entram em contato com o produto. Ao se limparem os ratos ingerem o produto, se contaminam e morrem. FULMIRAT® PÓ atua interrompendo o ciclo de formação da Vitamina K1, necessária para a produção de vários fatores de coagulação do sangue, provocando hemorragias internas que levam os roedores lentamente a morte, aproximadamente 4 dias após sua ingestão, podendo se estender a 13 dias. Tal intervalo de tempo é uma importante ferramenta no controle de roedores, pois permite que outros indivíduos da colônia se contaminem antes que haja desconfiança na população de roedores alvo do controle. **MODO DE USO:** Agite antes de usar para facilitar a aplicação do produto, pois o pó pode ficar adensado após certo tempo em repouso. FULMIRAT® PÓ deve ser polvilhado utilizando o próprio frasco aplicador em passagens, trilhas, buracos, tocas ou esconderijos. De acordo com o nível de infestação, aplicar a partir de 20 gramas do produto em faixas de aproximadamente 8 cm de largura por 30 a 50 cm de comprimento de forma a se obter uma camada uniforme nas áreas aplicadas. Recomenda-se o uso de caixas porta-isca para proteger o produto e dificultar o acesso de espécies não alvo ao raticida. Mantenha a aplicação enquanto houver a presença e sinais de infestação na área tratada, se possível efetuando o monitoramento a cada 7 dias. Não havendo mais infestação realizar a retirada do produto e

FULMIRAT® PÓ

Página: (6 de 13)

limpeza do ambiente tratado. **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 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 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: 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 as roupas de proteção juntamente com as demais roupas da família.

● 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. Não reutilizar embalagens vazias.

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>
Coumatetrailil	Não estabelecido	TLV - TWA	---	ACGIH 2021
	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>
Coumatetrailil	---	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2021

Procedimentos recomendados para monitoramento: Trabalhadores expostos ao produto por tempo prolongado deverão ser submetidos a exames periódicos para avaliação do Tempo de Protrombina (TP).

● Equipamentos de proteção individual:

Em situações normais de utilização somente aplicar o produto utilizando máscara facial para pós, luvas de borracha nitrílica, botas e macacão. Para manipulação de grandes quantidades em ambientes fechados como em eventuais processos industriais os EPI's recomendados são:

Proteção respiratória: utilizar máscara do tipo PFF1 ou PFF2.

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

Proteção para os olhos: utilizar óculos de proteção.

Proteção para a pele e corpo: utilizar botas e macacão.

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: sólido
- ◆ Aparência: pó seco
- ◆ Cor: azul claro
- ◆ Odor: não aplicável.
- ◆ pH: não aplicável.
- ◆ Ponto de fusão/ ponto de congelamento: não determinado.
- ◆ Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não aplicável.
- ◆ Ponto de fulgor: não determinado.
- ◆ Taxa de evaporação: não disponível.
- ◆ Inflamabilidade: não disponível.
- ◆ Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não é explosivo.
- ◆ Pressão de vapor: não disponível.
- ◆ Densidade: não aplicável.
- ◆ Solubilidade: não aplicável.
- ◆ Coeficiente de partição n-octanol/água: 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 normais de uso e armazenagem.
- ◆ Reatividade/corrosividade: informações sobre reatividade/corrosividade não são conhecidas.
- ◆ Possibilidade de reações perigosas: informações sobre a possibilidade de reações perigosas não são conhecidas.
- ◆ 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 e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

● Toxicidade aguda:

Coumatetralil:

DL₅₀ Oral em ratos: 16,5 mg /Kg

DL₅₀ Dérmica em ratos: 40 mg/Kg

CL₅₀ Inalatória em ratos: 39 mg/cu m/4horas

ETAm oral: 1515,8 mg/kg

● Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: não há dados disponíveis.

Irritabilidade ocular: não há dados disponíveis.

Sensibilização da pele:

Coumatetralil: a substância pode agir como alergênico em contato com a pele ou mucosas.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade: o ingrediente ativo é considerado não carcinogênico para seres humanos.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

● Toxicidade sistêmica a órgão-alvo: Exposição única: não há dados disponíveis.

● Toxicidade sistêmica a órgão-alvo: Exposição repetida: não há dados disponíveis.

● Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

● Principais Sintomas: em caso de ingestão de grandes quantidades do produto, podem ocorrer náuseas, vômitos, dores abdominais; após alguns dias podem ocorrer equimoses, sangramentos excessivos após traumatismos, sangramento nasal e gengival, sangue na urina, nas fezes e palidez. Hemorragias maciças nos casos mais graves que podem levar a morte.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.

Ecotoxicidade:

Coumatetralil:

DL₅₀ para peixes (96 horas) (*Oncorhynchus mykiss*): 48 mg/L

DL₅₀ para peixes (96 horas) (*Leuciscus idus*): 67 mg/L

Potencial bioacumulativo: um valor de BCF estimado em 360 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é alta.

Mobilidade no solo: é esperado que a substância tenha baixa mobilidade no solo, baseada no valor de Koc de 1800.

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: as embalagens vazias deverão ser inutilizadas através de perfurações na parte inferior. 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. Em caso de dúvidas contate o fabricante.

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 DL₅₀ daquele componente for conhecida, na ausência de dados confiáveis sobre a toxicidade oral e dérmica aguda da mistura a ser transportada, a DL₅₀ 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 DL₅₀ daquele componente for conhecida, na ausência de dados confiáveis sobre a toxicidade oral e dérmica aguda da mistura a ser transportada, a DL₅₀ oral ou dérmica pode ser obtida pelo seguinte método”.

FULMIRAT® PÓ

Página: (11 de 13)

- **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 DL₅₀ daquele componente for conhecida, na ausência de dados confiáveis sobre a toxicidade oral e dérmica aguda da mistura a ser transportada, a DL₅₀ oral ou dérmica pode ser obtida pelo seguinte método”.

Valor da DL₅₀ do preparado = $\frac{\text{Valor da DL}_{50} \text{ da substância ativa} \times 100}{\% \text{ em massa de substância ativa}}$

Valor da DL₅₀ Oral do preparado = 2.200 mg/kg

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

• Regulamentações:

ABNT NBR – 14725
Resolução 5947 – ANTT
IMDG CODE
IATA
Registro no M.S sob nº. 3.1606.0021.002-9

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela BEQUISA. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é 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
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – 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 – Logarítimo 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:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2021. 298 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1, 2, 3 e 4.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 03 de janeiro de 2022.

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

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 03 de janeiro de 2022.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 03 de janeiro de 2022.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 03 de janeiro de 2022.

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: 03 de janeiro de 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 03 de janeiro de 2022.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 03 de janeiro de 2022.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 03 de janeiro de 2022.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 05 de janeiro de 2022.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 03 de janeiro de 2022.

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

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 03 de janeiro de 2022.

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.