
TRILLER EC

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: TRILLER

Aplicação: Inseticida, formicida e acaricida do grupo químico piretróide.

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/brasil/pt>

Distribuição exclusiva: Bequisa Indústria Química do Brasil Ltda.

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 tóxico ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: O produto é nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele e se inalado. Provoca irritação moderada à pele e irritação ocular.

Efeitos ambientais: o produto é considerado muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Perigos físicos e químicos: o produto é combustível.

Principais Sintomas: A ingestão de grandes quantidades pode causar alterações do SNC como falta de coordenação motora, tremores, salivação excessiva, vômitos e diarreia. A inalação pode causar irritação das vias aéreas e sintomas como tosse, espirros e rinite. O contato direto com a pele pode causar coceira, vermelhidão e parestesia. A exposição ocupacional pode causar sensação de queimação e prurido na face.

Classificação de perigo do produto:

TRILLER EC

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.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4.

Toxicidade aguda - Pele: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 5.

Corrosão/irritante à pele: Categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Classificação impossível.

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: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático – crônico: Categoria 1.

Líquidos inflamáveis: Categoria 4.

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Frases de perigo:

H302 - Nocivo se ingerido.

H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele.

H333 – Pode ser nocivo se inalado.

H316 - Provoca irritação moderada à pele.

H320 - Provoca irritação ocular.

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

H227 - Líquido combustível.

Frases de precaução:

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

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

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

P210 - Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

TRILLER EC

P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

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>N° CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
2-metil bifenil-3-il metil (Z)-(1RS, 3RS)-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetil ciclopropano carboxilato	82657-04-3	100,0 g/L	$C_{23}H_{22}ClF_3O_2$	Bifentrina	<u>Toxicidade aguda oral:</u> Categoria 3. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</u> Categoria 1.
Emulsificante	ND	40 – 60 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda oral:</u> Categoria 5. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B.

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.

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.

TRILLER EC

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.

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 hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Os tremores e convulsões poderão ser tratados com Benzodiazepínicos e Barbitúricos. Alergias cutâneas ou respiratórias devem ser tratadas com anti-histamínicos e corticóides, se necessário. 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, 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 é combustível. 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.

TRILLER EC

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, monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio, óxidos de enxofre e fluoretos.

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.

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 material 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.

TRILLER EC

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Medidas técnicas: TRILLER EC é um inseticida, pertencente ao grupo dos piretróides, indicado para o controle de insetos-praga nas culturas de Algodão, Cana-de-açúcar, Citros, Feijão, Milho, Soja, Tomate e Trigo. NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: vide bula do produto. INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS: Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados para o uso durante a aplicação. LIMITAÇÕES DE USO: Uso exclusivo para culturas agrícolas; Não é permitida a mistura em tanque deste produto com outro produto fitossanitário; Não misturar com produtos de reação alcalina, como a calda bordaleza; Fitotoxicidade para as culturas indicadas: ausente, se aplicado de acordo com as recomendações. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. **Produto de uso exclusivamente agrícola.**

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

Precauções para manuseio seguro: utilizar o produto conforme recomendações do fabricante. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante.

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. 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.

TRILLER EC

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: o local deve ser exclusivo para produtos tóxicos. A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburente. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável provido de contenção. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns deverão ser seguidas as instruções constantes de NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

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.

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

TRILLER EC

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Bifentrina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA
Emulsificante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		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>
Bifentrina	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Emulsificante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro químico combinado contra vapores orgânicos e com filtro mecânico P2.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

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

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.

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: translúcido
- Forma: concentrado emulsionável (EC).
- Cor: verde claro.
- Odor: característico.
- pH: 5,41 a 1% (19,9 – 20,1°C).

TRILLER EC

- Ponto de fusão: dado não disponível.
- Ponto de congelamento: dado não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: dado não disponível.
- Ponto de fulgor: 61,8°C (714 mmHg).
- 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 de vapor: dado não disponível.
- Densidade: 0,9177 g/cm³ à temperatura de 19,9 a 20,0°C.
- Solubilidade/Miscibilidade: miscível em água, metanol e hexano.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: dado não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: dado não disponível.
- Temperatura de decomposição: dado não disponível.
- Tensão superficial: 0,04367 N/m (em água a 1%)
- Viscosidade: 2,28 mm²/s (à temperatura de 19,9 a 20,0°C).
- Corrosividade: produto com taxa de corrosão para o cobre= 0,0037 mm/ano; ferro= 0,0045 mm/ano e latão= 0,0043 mm/ano. Aço inoxidável e alumínio não apresentaram sinais de corrosão.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Reatividade: dado não disponível.

Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas sob as condições indicadas 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 há decomposições sob as condições indicadas de uso e armazenagem. Em condições de alta temperatura ou queima pode produzir gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral em ratos: 300 mg/kg – 2000 mg/kg

TRILLER EC

DL₅₀ Dérmica em ratos: > 4000 mg/kg
CL₅₀ Inalatória em ratos (4h): > 5,25 mg/L.

Efeitos Locais:

Irritabilidade dérmica: produto é considerado irritante a pele.

Irritabilidade ocular: produto irritante aos olhos em teste realizado com coelhos com reversão dos sintomas após 48 horas de exposição.

Sensibilização dérmica em cobaias:

Bifentrina: substância não sensibilizante à pele segundo teste em cobaias.

Emulsificante: dado não disponível.

Sensibilização respiratória: dado não disponível.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: o produto não apresentou atividade mutagênica em teste de Ames.

Carcinogenicidade:

Bifentrina: a substância não apresentou efeitos oncogênicos em teste crônico de duração de 2 anos.

Emulsificante: dado não disponível.

Efeitos na reprodução e lactação:

Bifentrina: a substância não apresentou efeitos tóxicos a reprodução em estudo realizado em ratos.

Emulsificante: dado não disponível.

Toxicidade sistêmica a órgão-alvo:

Exposição única: Não há dados disponíveis.

Exposições repetidas:

Bifentrina: a administração crônica da substância em ratos causou tremores.

Emulsificante: dado não disponível.

Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

Principais Sintomas: A ingestão de grandes quantidades pode causar alterações do SNC como falta de coordenação motora, tremores, salivação excessiva, vômitos e diarreia. A inalação pode causar irritação das vias aéreas e sintomas como tosse, espirros e rinite. O

TRILLER EC

contato direto com a pele pode causar coceira, vermelhidão e parestesia. A exposição ocupacional pode causar sensação de queimação e prurido na face.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Persistência/Degradabilidade:

Bifentrina: bifentrina em fase gasosa será degradada na atmosfera pela reação com radicais hidroxila produzidos fotoquimicamente e ozônio; as meias-vidas para estas reações no ar são estimadas em 13 horas e 7 dias, respectivamente.

Emulsificante: dado não disponível.

Ecotoxicidade:

Toxicidade para algas: CE₅₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata*) (72h): 49,78 mg/L.

Toxicidade para microcrustáceos: CE₅₀ (*Daphnia magna*) (24h): 0,00595 mg/L.

Toxicidade para microcrustáceos: CE₅₀ (*Daphnia magna*) (48h): 0,00452 mg/L.

Toxicidade para peixes: CL₅₀ (*Danio rerio*) (96h): 0,071 mg/L.

Potencial bioacumulativo:

Bifentrina: um valor de BCF medido de 6089 sugere que o potencial bioacumulativo em organismos aquáticos da substância é muito alto.

Emulsificante: dado não disponível.

Mobilidade no solo:

Bifentrina: Se liberado para o solo, a bifentrina deverá ter mobilidade nula baseado em uma faixa de valores de Koc a partir de 131.000 a 302.000.

Emulsificante: dado não disponível.

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 dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. O local deve ser exclusivo para

TRILLER EC

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 ou em centrais de recolhimento do INPEV. Não queime, nem enterre ou reutilizem as embalagens. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes. 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

Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5232 de 16/12/2016 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.** (bifentrina).

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (*International Maritime Dangerous Goods Code*) e IATA (*International Air Transport Association*).

UN number: 3082

Name and description: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.** (bifenthrin)

Class risk: 9

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

IMDG CODE

TRILLER EC

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ 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*
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FBC – Fator de Bioconcentração
FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMDG - *International Maritime Dangerous Goods Code*
IMO – *Internacional Maritime Organization*
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logaritmo 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*

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.

TRILLER EC

Bibliografia:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2017. 304 p.

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

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

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 10 de janeiro de 2019.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 10 de janeiro de 2019.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 10 de janeiro de 2019.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em 10 de janeiro de 2019.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 10 de janeiro de 2019.

RESOLUÇÃO Nº 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução nº 5232 de 16 de dezembro de 2016.