
Guapo

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: Guapo

Aplicação: Fungicida sistêmico e de contato dos grupos químicos Estrobilurina (Cresoxim-metílico) e Triazol (Epoxiconazol).

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>

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

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

0800 400 7070 - SUATRANS COTEC

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

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

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: O produto pode ser nocivo se ingerido e se em contato com a pele, é nocivo se inalado e provoca 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 do produto pode causar náusea, vômito, diarreia e dores abdominais. O contato prolongado do produto aos olhos ou a pele pode causar vermelhidão e coceira.

Classificação de perigo do produto:

Guapo

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 5.

Toxicidade aguda - Pele: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4.

Corrosão/irritante à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade: Não classificado.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

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

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

Perigoso por aspiração: Classificação impossível..

Perigoso ao ambiente aquático – agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático – crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Categoria 4.

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	Atenção

Frases de perigo:

H303 - Pode ser nocivo se ingerido.

H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele.

H332 - Nocivo se inalado.

H320 - Provoca irritação ocular.

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H227 - Líquido combustível.

Frases de precaução:

Guapo

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

P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: enxagua cuidadosamente com água durante vários minutos, no caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

P391 - Recolha o material derramado.

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

P403+P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: este produto 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>
Metil (E)-2-metoxiimino [2- (o-toliloximetil) fenil] acetato	143390-89-0	125 g/L	$C_{18}H_{19}NO_4$	Strobilurin; Cresoxim Metílico	-Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 1.
(2RS, 3SR)-1-[3-(2-clorofenil)-2,3-epoxi-2-(4-fluorofenil) propil]-1H-1,2,4-triazol	135319-73-2	125 g/L	$C_{17}H_{13}ClFN_3O$	Epoxiconazol	-Toxicidade aguda Oral: Categoria 5. -Toxicidade aguda Dérmica: Categoria 5. - Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.
Surfactante	ND	ND	ND	ND	- Toxicidade aguda Inalação: Categoria 2.

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

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.

Guapo

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

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

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

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

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

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 de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizados desde que até 2 horas após a ingestão. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorar as funções hepática e renal, 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.

Guapo

Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: Produto 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.

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 do produto pode gerar gases como monóxido de carbono, cloretos, fluoretos de óxidos de nitrogênio e cianeto de hidrogênio.

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 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

Guapo

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: GUAPO é um fungicida com modo de ação sistêmico e de contato indicado para o controle de doenças nas culturas de algodão, café, cevada, soja e trigo. APLICAÇÃO: vide bula. 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 de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação. FITOTOXICIDADE: ausente se aplicado de acordo com as recomendações. **Produto de uso exclusivamente agrícola**. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8.

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

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

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Medidas de higiene:

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

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

Armazenamento

Medidas técnicas:

Guapo

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

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

Condições de armazenamento

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

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor.

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

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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

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>
Cresoxim Metílico	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Epoxiconazol	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Surfactante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA

Guapo

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Cresoxim Metílico	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Epoxiconazol	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Surfactante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2)

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

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

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

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
- Forma: Suspensão concentrada
- Aspecto: homogêneo, opaco
- Cor: branco
- Odor e limite de odor: dado não disponível
- pH: 4,9
- 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: Não foi obtido ponto de fulgor na faixa observada 22,0°C a 85,1°C
- 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

Guapo

- Densidade de vapor: dado não disponível
- Densidade relativa: 1072,3 kg/m³
- Solubilidade: Miscível em água. Separação de fases foi observada nas misturas com metanol e hexano.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível
- Tensão superficial: 33 mN/m
- Temperatura de auto-ignição: dado não disponível
- Temperatura de decomposição: dado não disponível
- Viscosidade: 2800 cP (20 °C) e 1760 cP (40°C).
- Corrosividade: Apresentou taxa de corrosão para alumínio = 0,0615 mm/ano, cobre = 0,0045 mm/ano, ferro = 0,2026 mm/ano e latão = 0,0022 mm/ano. As placas de aço inoxidável não mostraram sinais de corrosão.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Reatividade: dado não disponível.

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

Condições a serem evitadas: evitar temperaturas 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 condições normais de uso e armazenagem. A decomposição térmica do produto pode gerar monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrogênio, cloretos, fosfetos e sulfetos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral em ratos: 5000 mg/kg

DL₅₀ Dérmica em ratos: > 4000 mg/kg

CL₅₀ Inalatória em ratos (4h): > 3,701 mg/L

Efeitos Locais:

Irritabilidade dérmica: o produto não é considerado um irritante dermal segundo teste realizado em animais.

Guapo

Irritabilidade ocular: o produto é considerado um irritante leve segundo teste em coelhos.

Sensibilização dérmica em cobaias: o produto não é considerado um sensibilizante à pele segundo teste em cobaias.

Sensibilização respiratória: dado não disponível.

Toxicidade crônica:

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

Carcinogenicidade:

Cresoxim-Metílico: dado não disponível.

Epoxiconazol: O composto é um potente indutor do sistema enzimático hepático citocromo P450. Estudos especiais in vitro em culturas de células de ratos, suínos e humanos e estudos in vivo em ratos mostraram que o Epoxiconazol é um potente inibidor da atividade aromatase (enzima responsável pela conversão da testosterona e androestenediona em esteróides sexuais femininos como o estradiol) e também um moderado inibidor da atividade da 17-hidroxilase (responsável pela produção de cortisol). Estas ações levariam a diminuição dos níveis de estrogênio e prolactina e ao incremento dos níveis de testosterona e androestenediona. Como consequência da redução do estradiol, as concentrações de LH e FSH seriam ligeiramente incrementadas (mecanismo que levaria a proliferação celular contínua nos ovários e a indução de tumores). Similarmente, a redução do cortisol elevaria os níveis de ACTH, o que explicaria o incremento de tumores nas adrenais.

Surfactante: dado não disponível.

Efeitos na reprodução e lactação: Não há dados disponíveis.

Toxicidade sistêmica a órgão-alvo:

Exposição única: Não há dados disponíveis.

Exposições repetidas: Não há dados disponíveis.

Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar náusea, vômito, diarreia e dores abdominais. O contato prolongado do produto aos olhos ou a pele pode causar vermelhidão e coceira.

Guapo

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Persistência/Degradabilidade:

Cresoxim-Metílico: o composto degrada-se muito rapidamente em solo sob condições aeróbicas com uma meia-vida inferior a 1 dia.

Epoxiconazol: dado não disponível.

Surfactante: dado não disponível.

Ecotoxicidade:

Toxicidade para microorganismos: O produto foi avaliado como não tendo influência no processo de transformação do nitrogênio e carbono por microorganismos de solo.

Toxicidade para organismos do solo: CL₅₀ (*Eisenia foetida* (14dias): > 1000 mg/Kg.

Toxicidade para algas: CE₅₀ (72h) (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 0,00539 mg/L.

Toxicidade para microcrustáceos: CE₅₀ (48h) (*Daphnia magna*): 1,38 mg/L.

Toxicidade para peixes: CL₅₀ (96h) (*Danio rerio*): 3,79 mg/L.

Toxicidade para abelhas: DL₅₀ (48h) (*Apis mellifera*): > 100,0 µg/abelha

Toxicidade para aves: DL₅₀ (*Coturnix coturnix japonica*): > 2000 mg/kg

Potencial bioacumulativo:

Cresoxim-Metílico: Um BCF estimado em 80 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é moderado.

Epoxiconazol: dado não disponível.

Surfactante: dado não disponível.

Mobilidade no solo:

Cresoxim-Metílico: Se lançado para o solo, espera-se que o composto tenha uma baixa mobilidade baseada numa Koc estimado de 1,700.

Epoxiconazol: dado não disponível.

Surfactante: dado não disponível.

Guapo

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 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 reutilize as embalagens. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas as 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 14/12/2016 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 3082

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

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

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** (kresoxim-methyl)

Class risk: 9

Packing group: III

Guapo

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 08509.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre

BEI – Índice Biológico de exposição

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL₅₀ – Concentração letal 50%

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%

DL₅₀ – Dose letal 50%

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FBC – Fator de Bioconcentração

IATA – *International Air Transport Association*

ICAO – *International Civil Aviation Organization*

IMO – *Internacional Maritime Organization*

Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água

Log Kow – 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:

Guapo

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.

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

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 19 de janeiro de 2017.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 19 de janeiro de 2017

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 19 de janeiro de 2017

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em 19 de janeiro de 2017

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 19 de janeiro de 2017

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 19 de janeiro de 2017

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (UNITED STATES) - EPA. Disponível em <http://www.epa.gov>. Acesso em 19 de janeiro de 2017

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5232 de 14 de dezembro de 2016.