



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

SNIPER

Página 1 de 12

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: SNIPER
- Aplicação: Herbicida do grupo químico Ácido piridiniloxialcanóico e Ácido piridinocarboxílico
- Fornecedor: **Nufarm Indústria Química e Farmacêutica S/A**
Av. Parque Sul, 2138 - I Distrito Industrial
CEP: 61.939-000 – Maracanaú – CE
CNPJ: 07.467.822/0001-26
Tel.: (85) 4011.1000 Fax: (85) 4011.9033
- Telefone de emergência: 0800 014 11 49

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

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

- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: Pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. Nocivo se inalado. Provoca irritação ocular grave e pode provocar dano ao fígado e aos rins por exposição repetida ou prolongada.

Efeitos ambientais: o produto é considerado tóxico para organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: produto não é inflamável.

- Principais Sintomas: A ingestão do produto pode causar sintomas gerais como náusea, vômito e dores abdominais. A inalação aguda pode causar irritação ao trato respiratório. Pode causar aspiração se ingerido resultando em pneumonia química. O contato prolongado com a pele pode causar irritação na pele e em contato com os olhos causa vermelhidão e desconforto.
- 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.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4

Lesões oculares graves/Irritação ocular: Categoria 2A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2

- Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H332 – Nocivo se inalado.
H319 – Provoca irritação ocular grave.
H373 – Pode provocar dano ao fígado e aos rins por exposição repetida ou prolongada.
H401 – Tóxico para organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial
P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/aerossóis.
P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.
P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

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>
Fluroxypyr meptil	ND	115g/L	C ₆ H ₁₇ N ₂ O ₅ P	ND
Picloram	ND	129,5 g/L	C ₆ H ₃ Cl ₃ N ₂ O	ND
Componente 1	ND	5 a 30%	ND	ND

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



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

SNIPER

Página 3 de 12

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 (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 (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato dérmico, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Notas para o médico: Não há antídoto específico. Em caso de ingestão do produto realizar lavagem gástrica e administrar carvão ativado. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar as funções hepática e renal. Aspição pulmonar e pneumonia química podem ser tratadas com esteróides e antibióticos, se necessário. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: água na forma de neblina, CO₂ ou pó químico. Fique a favor do vento para evitar intoxicações.
- 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.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

SNIPER

Página 4 de 12

- Perigos específicos da combustão do produto químico: não há dados disponíveis.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica 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, 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, pois o produto é 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: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Isolar a área contaminada, afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. **Piso Pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente, para descarte posterior. Em seguida lavar a área contaminada com água e sabão, tomando cuidado para não deixar com que os resíduos entrem em corpos de água e galerias. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final. **Solo:** retire 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 Nufarm Indústria Química e Farmacêutica S/A, pelo 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: Consulte o rótulo e a bula antes de manusear o produto. USO EXCLUSIVAMENTE AGRÍCOLA.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

SNIPER

Página 5 de 12

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 danificados e/ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos. Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividade agropecuárias.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes do dia. Aplique somente as doses recomendadas.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter exaustão apropriada. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Medidas de higiene:

Apropriadas: troque a vestimenta de proteção sempre que observar que o tecido esteja molhado. Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação. Troque e lave os equipamentos de proteção após cada aplicação do produto. Tome banho imediatamente após a aplicação do produto. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental.

Inapropriadas: não lavar as roupas de proteção contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

- Armazenamento:

- Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto em sua embalagem original sempre fechada. 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 e umidade.

- Condições de armazenamento:

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, exclusivo para produtos tóxicos. A construção deve ser de alvenaria ou material não combustível. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve sempre haver embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

SNIPER

Página 6 de 12

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 perto de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

● 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:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Fluroxypyr meptil	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Picloram	10mg/m ³	TLV-TWA	Dano fígado e rins	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Componente 1	20 ppm	TLV-TWA	Irr olhos e TRS	ACGIH 2017
	5 ppm	REL-TWA	Irr olhos, pele e TRS, dor de cabeça e vômito	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Fluroxypyr meptil	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2017
Picloram	Não estabelecido		---	
Componente 1	Não estabelecido		---	

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscaras com filtro mecânico classe P2 ou P3.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

SNIPER

Página 7 de 12

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

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

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

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 homogêneo.
- Formulação: não disponível.
- Cor: amarelo claro.
- Odor: característico.
- pH: 7,2 (25°C).
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: O produto foi aquecido até 98°C não apresentou ponto de fulgor.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Inflamabilidade: não inflamável.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,0536 g/cm³ a 20°C.
- Solubilidade: miscível em água e etanol e não miscível em acetona.
- Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Tensão superficial: 24,6 mN/m
- Viscosidade: 40 mPa.s a 20°C.
- Corrosividade: taxas de corrosão inferiores a 0,0031 mm/ano (após 7 dias), para todos os espécimes expostos a substância: alumínio, cobre, aço carbono e latão.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto estável a temperatura ambiente e ao ar.
- Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas sob condições normais de uso e armazenamento.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

SNIPER

Página 8 de 12

- 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: não há substâncias incompatíveis conhecidas.
- Produtos perigosos de decomposição: não há dados disponíveis.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Efeitos Locais:

Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral: >2000mg/kg
DL₅₀ Dermal: >4000mg/kg
CL₅₀ Inalatória (4h): 2,448mg/L

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: não considerado irritante para a pele segundo teste em coelhos.

Irritabilidade ocular: Em teste em coelhos, os animais apresentaram: quemose, hiperemia e opacidade. Os sintomas foram revertidos completamente em 14 dias.

Sensibilização:

Cutânea: não sensibilizante segundo teste em cobaias.

- Toxicidade crônica:

Mutagenicidade:

Fluroxypyr meptil: Os estudos disponíveis indicam que o Fluroxypyr não foi mutagênico nas bactérias.

Picloram: Em Teste Ames não demonstrou nenhum potencial mutagênico.

Componente 1: Embora os resultados dos testes in-vitro sejam inconsistentes, a falta de sinais de alerta estruturais e achados negativos em testes in vivo sugere que a substância não possui efeitos mutagênicos.

Carcinogenicidade:

Fluroxypyr meptil: Nenhum dos bioensaios do câncer relata qualquer indicação de atividade cancerígena.

Picloram: Foram realizados 6 testes em ratos, via oral e todos os resultados foram negativos para carcinogenicidade.

Componente 1: não há dados disponíveis.

Efeitos na reprodução e lactação:

Fluroxypyr meptil: não há dados disponíveis.

Picloram: Não foram observados efeitos teratogênicos na prole de ratas grávidas expostas a altas doses

Componente 1: Não há evidência que sobre o potencial teratogênico da substância.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

SNIPER

Página 9 de 12

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

Exposições repetidas:
Fluroxypyr meptil: não há dados disponíveis.

Picloram: provocou lesões suaves nos rins em ratos e causa lesões no fígado, onde foi observado hipertrofia e aumento de incidência de focos mononucleares em animais. Também foram constatadas lesões renais.

Componente 1: Não há evidência que sobre o potencial teratogênico da substância.

- Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: A ingestão do produto pode causar sintomas gerais como náusea, vômito e dores abdominais. A inalação aguda pode causar irritação ao trato respiratório. Pode causar aspiração se ingerido resultando em pneumonia química. O contato prolongado com a pele pode causar irritação na pele e em contato com os olhos causa vermelhidão e desconforto.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

- Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.

- Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes (*Danio rerio*): CL₅₀ (96h): 17,68 mg/L.

Toxicidade para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 6,37mg/L.

Toxicidade para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE₅₀ (72h): 2,02mg/L.

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

Toxicidade para abelhas (*Apis mellifera*): 400,00µg/abelha

Toxicidade para os organismos do solo (*Eisenia foetida*): DL₅₀ (14 dias): 37,95mg/kg

- Potencial bioacumulativo:

Fluroxypyr meptil: BCF estimado em 3,2 o que sugere potencial baixo em organismos aquáticos.

Picloram: valor de BCF estimado em 0,11 a 31 em peixes, o que sugere potencial bioacumulativo baixo.

Componente 1: não há dados disponíveis.

- Mobilidade no solo: não há dados disponíveis para o produto final.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos de tratamento e disposição:

Produto: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto final é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

SNIPER

Página 10 de 12

efluentes e aprovados por órgão ambiental competente. Deve sempre haver embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. É proibido ao usuário o fracionamento e reembalagem deste produto.

Restos de produtos: caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

Embalagem: após a realização da tríplex lavagem ou lavagem sob pressão, essa embalagem deve ser armazenada com tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde ficam guardadas as embalagens cheias. As embalagens que não podem ser lavadas devem ser armazenadas separadamente das lavadas, em saco plástico transparente, devidamente identificação e com lacre. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. A destinação final das embalagens vazias somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibido ao usuário a reutilização e a reciclagem desta embalagem vazia.

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.** (fluroxypyr meptil e picloram)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: o produto é considerado um poluente marinho.

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

UN number: 3082

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.** (fluroxypyr meptil e picloram)

Class or division: 9

Packing group: III

Environmentally hazardous: product is considered a marine pollutant.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

SNIPER

Página 11 de 12

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:
ABNT NBR – 14725
Resolução 5232 – ANTT
IMDG CODE

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
CI₅₀ – Concentração inibitória 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
CI₅₀ - Concentração inibitória 50%
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Koc – Coeficiente de partição normalizado pelo carbono orgânico
Log Pow – Coeficiente de partição octanol/água
NBR – Norma Brasileira
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
NOEL – Nível onde não se observa efeito
MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MT – Ministério dos Transportes
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
REL – *Recommended Exposure Limit*
TLV – *Threshold Limit Value*
TWA – *Time Weighted Average*
SNC – Sistema Nervoso Central

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.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

SNIPER

Página 12 de 12

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 27 de abril de 2018.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 27 de abril de 2018.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 27 de abril de 2018.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em 27 de abril de 2018.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 27 de abril de 2018.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 27 de abril de 2018.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (UNITED STATES) - EPA. Disponível em <http://www.epa.gov>. Acesso em 23 de março de 2018.

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