



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

TOPINAM

Página: (1 de 18)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: TOPINAM.
- Principais usos recomendados: Herbicida do grupo químico Ácido piridiniloxialcanóico.
- Fornecedor: **TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**
Rua Santos Dumont, 1307 – sala 4-A, 1º andar – Centro.
Foz do Iguaçu - PR CEP: 85851-040
CNPJ: 05.280.269/0001-92
Telefones: (45) 3572-6482 / (41) 3019-0701
- Telefone de emergência: (41) 3019-0701
Planitox: 0800 70 10 450 (Toxicológico)

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 é nocivo se ingerido e pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação moderada à pele e irritação ocular. Pode provocar depressão do SNC. Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias

Efeitos Ambientais: o produto é considerado tóxico para os organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: o produto é considerado um líquido inflamável.
- Principais Sintomas: a ingestão do produto pode causar náusea, diarreia, vômito, dor, desconforto abdominal e pode penetrar nas vias respiratórias. O contato com os olhos pode gerar irritação, desconforto, lacrimejamento, vermelhidão e dor. O contato direto com a pele pode causar irritação, vermelhidão. A inalação do produto pode causar irritação das vias respiratórias e depressão do SNC.
- Classificação de perigo do produto:

Data de elaboração: (10/10/2019)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)

TOPINAM

Página: (2 de 18)

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 - Dermal: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Não classificado.

Corrosão/Irritação à pele: Categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilizantes respiratórios: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (única exposição): Categoria 2.

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição repetida): Classificação impossível.

Perigo por Aspiração: Categoria 2.

Perigo ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2.

Perigo ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Categoria 3.

● Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma			
Palavra de advertência	Atenção		

Frases de perigo:

H226 – Líquido e vapores inflamáveis

H302 – Nocivo se ingerido

H305 – Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele

H316 – Provoca irritação moderada à pele

H320 – Provoca irritação ocular

TOPINAM

Página: (3 de 18)

H371 – Pode provocar depressão do SNC
H401 – Tóxico para os organismos aquáticos

Frases de precaução:

P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/aerossóis.
P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

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>Concen- tração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
2-[(3,5,6-trichloropyridin-2-yl)oxy]acetic acid	55335-06-3	45 - 55%	C ₇ H ₄ Cl ₃ NO ₃	Triclopir (Eq. ácido)	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Sensibilização à pele:</u> Categoria 1B. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 1.

TOPINAM

Página: (4 de 18)

2-butoxyethyl [(3,5,6- trichloropyridin-2- yl)oxy]acetate	64700- 56-7	60 - 70%	$C_{13}H_{16}Cl_3NO_4$	Triclopir (Eq. Éster BEE)	<p><u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4.</p> <p><u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4.</p> <p><u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B.</p> <p><u>Sensibilização à pele:</u> Categoria 1B.</p> <p><u>Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (única exposição):</u> Categoria 3.</p> <p><u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 2.</p>
Emulsificante	ND	3 - 9%	ND	ND	<p><u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3.</p> <p><u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B.</p>

TOPINAM

Página: (5 de 18)

<p>Nafta (petróleo), pesada hidrogeno- dessulfurizada</p>	<p>64742- 82-1</p>	<p>20 - 30%</p>	<p>C₂₂H₄₀</p>	<p>ND</p>	<p><u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5.</p> <p><u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5.</p> <p><u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3.</p> <p><u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B.</p> <p><u>Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (única exposição):</u> Categoria 2.</p> <p><u>Perigo por Aspiração:</u> Categoria 2.</p> <p><u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 2.</p>
---	------------------------	-----------------	-------------------------------------	-----------	--

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, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

TOPINAM

Página: (6 de 18)

- 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.
- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
- 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 (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, poderão ser utilizados laxantes salinos e administração de carvão ativado. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar as funções hepática e renal. Em caso de contato com os olhos ou a pele, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação especializada.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: spray de água, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.
- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: Produto considerado 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

TOPINAM

Página: (7 de 18)

pulverizada para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo. Mantenha os containeres resfriados com pulverização de água.

- 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: exposto ao fogo, ocorre a decomposição do produto liberando gases tóxicos e irritantes.

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. Neste caso, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por se tratar 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: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. **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. **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. **Corpos d'água**: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de

TOPINAM

Página: (8 de 18)

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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.

- 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: produto de uso exclusivamente industrial. Utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação. INTERVALO DE REENTRADA: 24 horas após a aplicação do produto. **Antes de usar o produto leia o rótulo, a bula e a receita e conserve-os em seu poder.**

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 derrame. 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 EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. 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 imediatamente após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de

TOPINAM

Página: (9 de 18)

comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

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

● Armazenamento

● Medidas técnicas

Apropriadas: manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Evitar locais úmidos e com fontes de calor. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver adequadamente embalagens rompidas ou para recolhimento de produtos vazados. Sempre sinalizar com placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

A evitar: locais úmidos, 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: não retirar o produto de sua embalagem original.

TOPINAM

Página: (10 de 18)

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.
- 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>
Triclopir (Eq. ácido)	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Triclopir (Eq. Éster BEE)	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Emulsificante	50 ppm	TLV-TWA	Irr olhos e pele	ACGIH 2017
	50 ppm (150 mg/m ³)	REL-TWA	irritação nos olhos, pele, garganta; dor de cabeça, sonolência; rachaduras na pele; Em animais: narcose	NIOSH
	50 ppm (150 mg/m ³)	PEL-TWA	---	OSHA
Nafta (petróleo), pesada hidrogeno dessulfurizada	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

TOPINAM

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Triclopir (Eq. ácido)	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Triclopir (Eq. Éster BEE)	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Emulsificante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Nafta (petróleo), pesada hidrogeno dessulfurizada	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro para vapores orgânicos, cobrindo nariz e a boca.

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

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; 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.
- Aspecto: transparente.
- Cor: amarelo.
- Odor: característico.
- pH: 4,35.
- Ponto de fusão: não disponível.

TOPINAM

Página: (12 de 18)

- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: 28,3°C a 708 mmHg equivalente a 30°C a 760 mmHg.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,1028 g/cm³ (20°C).
- Solubilidade: solúvel em água, metanol e hexano em dosagem mínima.
- Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 21,65 mm²/s (20°C) e 9,66 mm²/s (40°C).
- Corrosividade: alumínio = 0,0238 mm/ano, cobre = 0,0372 mm/ano e latão = 0,0085mm/ano. Placas de ferro e aço inoxidável não apresentam corrosividade em contato com o produto
- Tensão superficial: 0,03534 N/m (25,3-25,6°C) em água.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável à temperatura ambiente e ao ar durante pelo menos 2 anos.
- Reatividade: não há dados disponíveis.
- Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: não há dados disponíveis.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (Wistar Hannover): 500 mg/kg.

TOPINAM

Página: (13 de 18)

DL₅₀ Dérmica (Wistar Hannover): >2000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (Wistar Hannover): >7,944 mg/L.

● Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: o produto quando aplicado na pele de coelhos produziu eritema em 3/3 animais. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 72 horas após o tratamento para 3/3 animais.

Irritabilidade ocular: o produto quando aplicado no olho dos coelhos produziu vermelhidão na conjuntiva e quemose em 3/3 dos olhos testados. Uveíte foi observada em 2/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 72 horas após o tratamento para 3/3 dos olhos testados.

Sensibilização à pele: não causou sensibilização dérmica em cobaias.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: no teste de Ames o produto não apresentou potencial de atividade mutagênica nas cepas de *Salmonella typhimurium* e nem no teste do micronúcleo em camundongos.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única:

Triclopir (Eq. ácido): não há dados disponíveis.

Triclopir (Eq. Éster BEE): irritante ao trato respiratório.

Emulsificante: não há dados disponíveis.

Nafta (petróleo), pesada hidrogenodessulfurizada: a exposição aguda pode levar à depressão do sistema nervoso central (SNC).

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas: não há dados disponíveis.

Perigo de aspiração:

Triclopir (Eq. ácido): não há dados disponíveis.

TOPINAM

Página: (14 de 18)

Triclopir (Eq. Éster BEE): não há dados disponíveis.

Emulsificante: não há dados disponíveis.

Nafta (petróleo), pesada hidrogenodessulfurizada: hidrocarboneto. A aspiração pulmonar pode causar pneumonite química.

- **Principais Sintomas:** a ingestão do produto pode causar náusea, diarreia, vômito, dor, desconforto abdominal e pode penetrar nas vias respiratórias. O contato com os olhos pode gerar irritação, desconforto, lacrimejamento, vermelhidão e dor. O contato direto com a pele pode causar irritação, vermelhidão. A inalação do produto pode causar irritação das vias respiratórias e depressão do SNC.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- **Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:**

- **Persistência/Degradabilidade:** não há dados disponíveis.

- **Ecotoxicidade:**

Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*): CL₅₀ (96h): 2,41 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 8,28 mg/L.

Toxicidade aguda para algas: CE_{r50} (72h): 5,45 mg/L.

Toxicidade aguda para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL₅₀ (14 dias) >1000 mg/kg de solo artificial.

Toxicidade aguda para abelhas (*Apis mellifera*): DL₅₀ por contato: >252,687 µg/abelha.

Toxicidade aguda para aves (*Coturnix coturnix japonica*): DL₅₀ Oral: 611,04 mg/kg.

- **Mobilidade no solo:** não há dados disponíveis.

- **Bioacumulação:**

Triclopir (Eq. ácido): um BCF estimado de 3 sugere que o potencial de bioacumulação em organismos aquáticos é baixo.

Triclopir (Eq. Éster BEE): um BCF estimado de 110 sugere um limiar para preocupação do potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.

Emulsificante: não há dados disponíveis.

Nafta (petróleo), pesada hidrogenodessulfurizada: não há dados disponíveis.

TOPINAM

Página: (15 de 18)

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. O produto com validade vencida deverá ser descartado de forma apropriada.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: 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. 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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

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

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: **LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.** (nafta (petróleo), pesada hidrogenodessulfurizada)

Classe de risco: 3

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TOPINAM

Página: (16 de 18)

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

UN number: 1993

Name and description: **FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.** (naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)

Class risk: 3

Packing group: III

Marine Pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

IMDG CODE

IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ 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*

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

TOPINAM

Página: (17 de 18)

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

IATA – *International Air Transport Association*

ICAO – *International Civil Aviation Organization*

IMGD – *International Maritime Dangerous Goods Code*

IMO – *Internacional Maritime Organization*

Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água

Log Kow – Logarítimo 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.

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.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 10 de outubro de 2019.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/>. Acesso em: 10 de outubro de 2019.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 10 de outubro de 2019.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

TOPINAM

Página: (18 de 18)

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 outubro de 2019.

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

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

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

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

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 10 de outubro de 2019.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.