

THIOBEL 500

Página: (1 de 15)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do produto: THIOBEL 500.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida/Fungicida de contato e ingestão, do grupo químico Bis (tiocarbamato).
- Detalhes do fornecedor:

SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDUSTRIA QUIMICA S.A.
Avenida Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I
CEP 61939-000 - Maracanaú – CE
Fone: (85) 4011-1000
CNPJ. 07.467.822/0001-26
Endereço eletrônico da Empresa: www.sumitomochemical.com
Correio eletrônico da empresa: sac@sumitomochemical.com
- Número do telefone de emergência:

Toxiclin (emergência toxicológica): 0800-014-1149
Sumitomo Chemical Brasil Industria Química S/A.: (85) 4011-1000
SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011
AMBIPAR (em caso de acidentes): 0800-720-8000
Sumitomo Chemical – Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC):
0800-725-4011 sac@sumitomochemical.com

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da mistura:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

Toxicidade aguda – Oral: Categoria 4.

Toxicidade aguda – Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda – Inalação: Não classificado.

Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.

Sensibilização da pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Classificação Impossível.

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: Categoria 1.

- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

THIOBEL 500

Página: (2 de 15)

Frases de perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H410 – Tóxico para os organismos aquático, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.

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

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P330 – Enxague a boca.

P391 – Recolha o material derramado.

P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não há outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: Este produto químico é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
1,3-Bis(carbam oiltio)-2-(dimetil amino)propano	15263-53-3	45 - 55%	C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂	Cloridrato de Cartape	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> Categoria 3. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> Categoria 3. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</u> Categoria 1.
Veículo 1	ND	25 – 30%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> Categoria 4.

THIOBEL 500

Página: (3 de 15)

(2 R ,3 R ,4 S ,5 S ,6 R)-2-[(2 S ,3 S ,4 S ,5 R)-3,4-di-hidroxi-2,5-bis(hidroximetil)oxolan-2-il]oxi-6-(hidroximetil)oxano-3,4,5-triol	57-50-1	20 – 25%	C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁	Sacarose	<u>Ingrediente não classificado como perigoso de acordo com os critérios do GHS.</u>
Veículo 2	ND	1 - 5%	ND	ND	<u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 3.
Ácido ortobórico	10043-35-3	0,4 – 0,6%	H ₃ BO ₃	Ácido Bórico	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Inalação:</u> Categoria 3. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Toxicidade à reprodução:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 3.

*As informações acima não disponíveis trata-se de segredo industrial.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Descrição de medidas necessárias 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 (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

THIOBEL 500**Página: (4 de 15)**

- Contato com a pele: Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância por pelo menos 15 minutos. 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 pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista 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.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: O produto nocivo se ingerido e pode ser nocivo em contato com a pele.

Efeitos ambientais: O produto é tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Perigos físicos e químicos: Não são conhecidos perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado desse produto.

Principais Sintomas: A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como náusea, vômito, diarreia e fraqueza. O contato prolongado ou repetido com a pele ou os olhos pode causar vermelhidão, ardência e coceira.

- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: Evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: Não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizados. O carvão ativado poderá ser administrado para diminuir a absorção gastrointestinal do ativo. O tratamento sintomático poderá compreender sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantida. 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

Adequados: Em caso de incêndio, use extintores de espuma, dióxido de carbono (CO₂), pó químico e água em último caso, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

Inadequados: Evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

THIOBEL 500

Página: (5 de 15)

- Perigos específicos provenientes do produto: A queima pode emitir gases tóxicos e irritantes como óxidos de nitrogênio e monóxido de carbono (CO).
- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio, incluindo proteção facial. 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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou policloreto de vinila (PVC). A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

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

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

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções ao 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 e materiais para a contenção e 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:** absorver o produto com areia ou serragem, recolher o produto com auxílio de uma pá e colocar em recipiente lacrado e identificado devidamente, para descarte posterior. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Devolver embalagem ao fabricante. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e proceder conforme indicado acima. **Corpos d'água:** Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Prevenção de perigos secundários: Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:

THIOBEL 500**Página: (6 de 15)**

Medidas técnicas: **THIOBEL 500** trata-se de um inseticida-fungicida empregado no controle de inúmeras pragas em diversas culturas e também para doenças na cultura do feijoeiro. 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. Consulte o rótulo e a bula antes de manusear o produto. **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 formação de poeira. 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.

Precauções para manuseio seguro: Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.

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 após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho.

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

- Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

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: Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. 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

THIOBEL 500

Página: (7 de 15)

produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: Locais úmidos, com fontes de calor e com exposição à luz solar.

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

- Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: O 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:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Cloridrato de Cartape	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Veículo 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Sacarose	10 mg/m ³	TLV-TWA	Corrosão dental.	ACGIH 2025
	10 mg/m ³ (poeira total), 5 mg/m ³ (Fração respirável)	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele, sistema respiratório superior; tosse.	NIOSH
	15 mg/m ³ (poeira total), 5 mg/m ³ (fração respirável)	PEL-TWA	---	OSHA
Veículo 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ácido Bórico	2 mg/m ³	TLV-TWA	Irritação do trato respiratório superior.	ACGIH 2025
	6 mg/m ³	TLV-STEL		
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Horário da coleta	Notações	Referências
Cloridrato de Cartape	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025

THIOBEL 500

Página: (8 de 15)

Veículo 1	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Sacarose	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Veículo 2	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Ácido Bórico	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025

- Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: Utilizar máscara combinada, com filtro químico e filtro mecânico, ou máscara de borracha ou silicone com filtro durante o manuseio do produto.

Proteção para as mãos: Utilizar luvas de borracha durante o manuseio do produto.

Proteção para os olhos: Utilizar óculos de segurança para produtos químicos com proteção lateral durante o manuseio do produto.

Proteção para a pele e corpo: Utilizar macacão de algodão hidrorrepelente com proteção impermeável nas canelas, com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas e avental.

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

- Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: Sólido, pó fino.

Cor: Azul-claro verde.

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 4,29 (solução aquosa a 5%).

Viscosidade: Não disponível.

Solubilidade: Solúvel em água.

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de Log Kow): Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 0,551g/cm³.

Densidade de vapor relativa: Não disponível.

- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:

Corrosivo para metais: Não disponível.

Oxidante: Não disponível.

- Outras características de segurança: Não há dados disponíveis ou consultar norma.

THIOBEL 500

Página: (9 de 15)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: O produto é estável ao ar sob condições de temperatura e armazenamento indicadas em rótulo e bula.
- Reatividade: Não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: Não há reações perigosas conhecidas.
- 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 incompatíveis: Não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: A queima pode emitir gases tóxicos e irritantes como óxidos de nitrogênio e monóxido de carbono (CO).

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
DL₅₀ Oral (ratos): 325 mg/kg.
DL₅₀ Dermal (ratos): > 2000 mg/kg.
CL₅₀ Inalatória (ratos,4h): 5,7 mg/L.
- Corrosão/irritação da pele: O produto não foi irritante para a pele de coelhos.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: O produto não foi irritante para os olhos de coelhos.
- Sensibilização da pele: Não sensibilizante a pele de cobaias.
- Sensibilidade respiratória: Não há dados disponíveis.
- Mutagenicidade em células germinativas: Não mutagênico no ensaio bacteriano de Ames, no ensaio de reparo de DNA e no teste de aberração cromossômica in vivo em camundongos.
- Carcinogenicidade: Não há dados disponíveis.
- Toxicidade à reprodução: Não foram observados efeitos adversos no desempenho reprodutivo de ratos. Além disso, não foram observados efeitos teratogênicos em ratos e coelhos.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Em estudos crônicos realizados com animais de laboratório não foram registradas evidências de efeitos crônicos.
Cloridrato de Cartape: Não há dados disponíveis.
Veículo 1: Não há dados disponíveis.
Sacarose: Não há dados disponíveis.
Veículo 2: A inalação causa irritação no trato respiratório.
Ácido Bórico: Não há dados disponíveis.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Em estudos crônicos realizados com animais de laboratório não foram registradas evidências de efeitos crônicos.

THIOBEL 500**Página: (10 de 15)**

- Perigo por aspiração: Não há dados disponíveis.
- Principais sintomas: A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como náusea, vômito, diarreia e fraqueza. O contato prolongado ou repetido com a pele ou os olhos pode causar vermelhidão, ardência e coceira.

12.INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda para peixes (*Cyprinus carpio*): CL₅₀ (96h): 1,8 mg/L.

Toxicidade aguda para peixes (*Loach*): CL₅₀ (48h): 0,11 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Moina macrocopa*): CE₅₀ (6h): > 80 mg/L.

Cloridrato de Cartape:

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): 0,08 mg/L.

Veículo 1: Não há dados disponíveis.

Sacarose: Não há dados disponíveis.

Veículo 2:

Toxicidade aguda para peixes (*Cyprinus carpio*): CL₅₀ (72h): >10000 mg/L.

Ácido Bórico:

Toxicidade aguda para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): CL₅₀ (96h): > 50 mg/L.

Toxicidade aguda para peixes (*Daphnia magna*): CL₅₀ (48h): > 115 mg/L.

Toxicidade crônica:

Cloridrato de Cartape: Não há dados disponíveis.

Veículo 1: Não há dados disponíveis.

Sacarose: Não há dados disponíveis.

Veículo 2: Não há dados disponíveis.

Ácido Bórico:

Toxicidade aguda para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): NOEC (21d): > 2,1 mg/L.

- Persistência/Degradabilidade: Não há dados disponíveis.
- Potencial bioacumulativo: Não há dados disponíveis.
- Mobilidade no solo: Não há dados disponíveis.
- Outros efeitos adversos: Não há dados disponíveis.

THIOBEL 500Página: (11 de 15)**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 a sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita por incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

Restos de produtos: A destinação inadequada de restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas. Para desativação de restos de produto, contate o fabricante e o Órgão Estadual do Meio Ambiente.

Embalagem: 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, a devolução deverá ocorrer até o fim do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término da validade. O usuário deve guardar a comprovante de devolução para efeito da fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022, AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 6016, de 11 de maio de 2023 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. Resolução nº 6.056 de 28 de novembro de 2024:

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.** (mistura contendo cloridrato de cartape)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2017):

UN number: 3077

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.** (mixture containing cartape hydrochloride)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

THIOBEL 500

Página: (12 de 15)

TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA, 2020):

UN number: 3077

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.**
(mixture containing cartape hydrochloride)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

Resolução 6056 – ANTT

IMDG CODE

IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 6553, a partir de dados fornecidos pela Empresa SUMITOMO. As informações desta FDS 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

FDS – Ficha com Dados de Segurança

IARC – International Agency for Research on Cancer

IATA – International Air Transport Association

ICAO – International Civil Aviation Organization

IMO – Internacional Maritime Organization

K_{oc} – Coeficiente de partição carbono orgânico-água

K_{ow} – Coeficiente de partição n-octanol-água

Log K_{ow} – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água

MT – Ministério dos Transportes

NBR – Norma Brasileira

ND – Não disponível

THIOBEL 500**Página: (13 de 15)****NIOSH** – National Institute for Occupational Safety and Health**NOEC** – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)**NTP** – National Toxicology Program**ONU** – Organização das Nações Unidas**OSHA** – Occupational Safety & Health Administration**PEL** – Permissible Exposure Limit**REL** – Recommended Exposure Limit**STEL** – Short Term Exposure Limit**TLV** – Threshold Limit Value**TWA** – Time Weighted Average**Legendas:**

Não classificado – Produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs® e BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2025. 302 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 29 de maio de 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725**: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

C. D. S. Tomlin, "The Pesticide Manual," 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 29 de maio de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 29 de maio de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 29 de maio de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso em: 29 de maio de 2025.

THIOBEL 500

Página: (14 de 15)

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

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

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 29 de maio de 2025.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 29 de maio de 2025.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 29 de maio de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 29 de maio de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 29 de maio de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 29 de maio de 2025.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.016 de 11 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO N° 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 29 de maio de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 29 de maio de 2025.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

THIOBEL 500**Página: (15 de 15)**

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.

Histórico de alterações	
Data	Alterações
07/04/2016	Elaboração do documento
20/08/2021	Campo 1: Atualização do nome da empresa; Campo 8: Atualização dos parâmetros de controle específicos; Campo 16: Atualização das referências. Ajuste de nomenclaturas nos campos 2, 3, 11, 12 e 14.
29/05/2025	Adequação do documento de acordo com a Norma ABNT NBR 14725:2023. Atualização da ANTT; Atualização dos limites de exposição ocupacional; Atualização das referências.