

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RAINZEB	FDS:	0024
		Revisão:	02
		Data:	13/05/2025
		Página:	1 de 12

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Identificação do produto: **RAINZEB**
- 1.2. Outras maneiras de identificação: Mancozebe 75% WG
- 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Fungicida + Acaricida.
- 1.4. Detalhes do fornecedor: **Nome: RAINBOW DEFENSIVOS AGRICOLAS LTDA.**
Endereço: Avenida Carlos Gomes nº258, salas 1003, 1004, 1005 e 1006. CEP: 90.480-00, Porto Alegre - RS - BR.
Telefone: +55 (51) 3237-6414
- 1.5. Número do telefone de emergência: **Suatrans Cotec: 0800-707-7022 / 0800-17-2020**

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725:2023 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação do Perigo	Categoria
Toxicidade aguda - Oral	5
Toxicidade aguda - Dérmica	5
Toxicidade aguda - Inalação	5
Corrosão/irritação à pele	2
Lesões oculares graves/irritação ocular	2A
Toxicidade à reprodução	2
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida	2
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	1
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	1

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução



Palavra de advertência:

ATENÇÃO.

Frases de Perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H315 – Provoca irritação à pele.
H319 – Provoca irritação ocular grave.
H333 – Pode ser nocivo se inalado.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RAINZEB	FDS:	0024
		Revisão:	02
		Data:	13/05/2025
		Página:	2 de 12

H373 – Pode provocar danos aos órgãos (glândula tireoide) por exposição repetida ou prolongada.

H361 – Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

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

Declarações
adicionais

Não aplicável.

Prevenção:

P201 – Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

P260 – Não inale poeiras.

P264 – Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 – Use luvas de PVC ou nitrila, óculos de segurança com proteção lateral. Utilizar macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas e calças. Touca árabe e botas fechadas. Utilizar máscara com filtro mecânico classe P1.

Resposta à emergência:

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

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

P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

P304 + P312 – EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

Frases de
Precaução:

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

P308 + P313 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P314 – Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P321 – Tratamento específico (veja na seção 4 desta FDS).

P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 – Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.

P391 – Recolha o material derramado.

Armazenamento:

P405 – Armazene em local fechado à chave.

Destinação final:

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em locais apropriados para resíduos / disposição final (aterro sanitário apropriado e credenciado por órgãos competentes e ou junto a empresas especializadas para incineração ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem outros perigos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substância

Não aplicável.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RAINZEB	FDS:	0024
		Revisão:	02
		Data:	13/05/2025
		Página:	3 de 12

3.2 Mistura

Nome químico: Mancozebe

nº CAS: **8018-01-7**

Faixa de Concentração: 75,0%

Outros ingredientes: **Não existem outros ingredientes classificados como perigosos em concentrações acima do valor de corte/limite de concentração conforme ABNT NBR 14725:2023.**

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Controle a função respiratória. Se necessário, aplique respiração artificial. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Contato com a pele	Remova, com cuidado, os grânulos da roupa e da pele. Remova roupas contaminadas. Lave a pele cuidadosamente com sabão e água em abundância. Utilizar de preferência um chuveiro de emergência. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Contato com os olhos	Mantenha os olhos abertos, levantando as pálpebras, e lave com água limpa em abundância por pelo menos 15 minutos. Remova lentes de contato, se fácil de fazer. Utilizar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Ingestão	Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso o vômito ocorra espontaneamente deite a vítima de lado para evitar que aspire ao resíduo. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Quais ações devem ser evitadas	Nunca fornecer nada pela boca se a vítima estiver inconsciente.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele. Provoca irritação ocular grave. Pode ser nocivo se inalado. Pode provocar danos aos órgãos (glândula tireoide) por exposição repetida ou prolongada. Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

4.3 Identificação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Não há antídoto específico. O tratamento inicial deve ser sintomático e de suporte. Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Adequados: Compatível com espuma, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Inadequados: Extintores a base de jato d'água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RAINZEB	FDS:	0024
		Revisão:	02
		Data:	13/05/2025
		Página:	4 de 12

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Procedimentos Especiais Combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva. 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.

Perigos oriundos da combustão A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Manter as pessoas afastadas e em sentido contrário ao vento na zona do derrame/fogo. Evitar o contato com o produto derramado e/ou superfícies contaminadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

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 derramado).

Controle de poeira: Evite a formação de poeira. Se necessário, cubra o produto com uma lona plástica até a remoção completa do resíduo.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos na seção 8.

6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de proteção, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra partículas.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Procedimentos Especiais

Evitar a contaminação dos cursos de água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto atinjam coleções de água, interromper o consumo humano e animal. Faça um dique ao redor do produto derramado.

6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

Métodos para limpeza

Piso Pavimentado: Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipiente de plástico resistente e remova-o para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FDS. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado; Corpos de água: Interrompa a captação para o consumo humano ou animal, e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RAINZEB	FDS:	0024
		Revisão:	02
		Data:	13/05/2025
		Página:	5 de 12

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, galerias pluviais e efluentes.

Procedimentos Isolar a área. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em contêineres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Orientações para manuseio seguro Certifique-se de que os recipientes sejam mantidos fechados até o uso do produto. Evite o contato com os olhos e com a pele e a inalação de poeira. Evite a formação de poeira. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Alimentos e bebidas não devem ser armazenados ou consumidos onde este material estiver em uso. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Prevenção da exposição do trabalhador Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições adequadas Armazene em recipientes originais fechados, em local seco, fresco e bem ventilado, longe de crianças, animais e alimentos. Proteger da exposição direta à luz solar e à temperaturas extremas.

Condições a evitar Locais úmidos, fontes de calor e luz solar direta.
Prevenção de incêndio e explosão Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Produto e materiais incompatíveis / outras informações Não armazenar junto com alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais.

Materiais seguros para embalagens Recomendadas: Semelhante a embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional Não estabelecido.

Indicadores biológicos Não estabelecido.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RAINZEB	FDS:	0024
		Revisão:	02
		Data:	13/05/2025
		Página:	6 de 12

8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

8.3 Medidas de proteção pessoal



Proteção respiratória:	Utilizar máscara com filtro mecânico classe P1.
Proteção para as mãos:	Utilizar luvas de PVC ou nitrila.
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 e calças. Touca árabe e botas fechadas.
Perigos Térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.
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 danificado.
Medidas de Higiene:	Tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.
Meios coletivos de urgência:	Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Sólido, pó seco.
Cor	Verde (5Y; 7/4).
Odor	Característico.
pH	7,13.
Ponto de Fusão / Ponto de congelamento	Não disponível.
Ponto de Ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	Não disponível.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RAINZEB	FDS:	0024
		Revisão:	02
		Data:	13/05/2025
		Página:	7 de 12

Ponto de Fulgor	Não atingiu o ponto de fulgor até a temperatura média de 108,3°C.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Não inflamável.
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível.
Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade	8,11 (19,9 – 20,3°C).
Pressão de Vapor	Não disponível.
Solubilidade	As misturas com água, metanol e hexanos apresentaram separação de material sólido em ambas as dosagens (mínima e máxima).
Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do Log Kow)	Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	Não disponível.

Características da partícula	% de partículas	Tamanho das partículas (mm)
	6,20	> 1,00
	93,60	1,00 – 0,500
	0,07	0,500 – 0,250
	0,00	0,250 – 0,125
	0,08	0,125 – 0,075
	0,02	< 0,075

A quantidade de pó fino (<0,053 mm) removido da amostra antes do peneiramento final foi equivalente a 1,6% (m/m).

Outras informações Tensão superficial 0,05900 N/ m-1. Apresentou taxa de corrosão para aço inoxidável = 0,0004 mm ano⁻¹, alumínio = 0,0025 mm ano⁻¹, cobre= 0,0114 mm ano⁻¹. ferro = 0,0638 mm ano⁻¹, e latão= 0,0135 mm ano⁻¹.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RAINZEB	FDS:	0024
		Revisão:	02
		Data:	13/05/2025
		Página:	8 de 12

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Não disponível.

10.2 Estabilidade Química

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

10.4 Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas.

10.5 Materiais incompatíveis

Não são conhecidos materiais incompatíveis.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

A decomposição do produto pode formar gases tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	<p><u>DL₅₀ Oral (ratos):</u> 5.000 mg/kg. <u>DL₅₀ Dérmica (ratos):</u> > 2.000 mg/kg. <u>CL₅₀ Inalatório (ratos, 4hs):</u> > 4,835 mg/L (máxima antigível).</p>
Corrosão e irritação da pele:	<p>O produto aplicado na pele dos coelhos produziu eritema e edema. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 24 horas após o tratamento para 2/3 dos animais, e na leitura em 48 horas após o tratamento para 1/3 dos animais. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi observada durante o período de observação.</p>
Lesões oculares graves /irritação ocular:	<p>O produto aplicado no olho dos coelhos produziu efeitos na conjuntiva como vermelhidão, quemose e hiperemia pericorneana. Alterações adicionais observadas incluíram secreção purulenta. Todos os sinais retornaram ao normal em 7 dias após a exposição.</p>
Sensibilização respiratória ou da pele:	<p>O produto é considerado não sensibilizante.</p>
Toxicidade crônica:	<p><u>Carcinogenicidade:</u> Não há dados do produto formulado. O ingrediente desta formulação não é classificado para este perigo e acordo com o GHS.</p> <p><u>Mutagenicidade em células germinativas:</u> Não mutagênico (Teste de Ames e Micronúcleos).</p> <p><u>Efeitos na reprodução:</u> Não há dados do produto formulado. Mancozebe: Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.</p>
Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:	<p><u>Exposição única:</u> Não há dados do produto formulado. O ingrediente desta formulação não é classificado para este perigo e acordo com o GHS.</p>

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RAINZEB	FDS:	0024
		Revisão:	02
		Data:	13/05/2025
		Página:	9 de 12

Exposição repetida: Não há dados do produto formulado.

Mancozebe: Pode provocar danos aos órgãos (glândula tireoide) por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração: Não há dados do produto formulado. O ingrediente desta formulação não é classificado para este perigo e acordo com o GHS.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para organismos aquáticos:

CE₅₀ Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) (72h): 0,259 mg/L.
CE₅₀ Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) (72h): 0,04763 mg/L.
CE₅₀ Microcrustáceos (*Daphnia magna*) (48h): 0,83 mg/L.
CL₅₀ Peixes (*Danio rerio*) (96h): 2,46 mg/L.

Toxicidade para outros organismos:

Minhocas CL₅₀ (*Eisenia foetida*) (14d): > 1.000 mg.kg⁻¹ de solo artificial.
 Abelhas DL₅₀ Contato (*Apis mellifera*) (48h): 133µg do item de teste.abelha⁻¹
 Aves DL₅₀ Oral (*Coturnix coturnix japonica*): > 2.000 mg.kg⁻¹ de peso corporal,
 Testes realizados em microrganismos do solo (transformação de carbono e nitrogênio) não apresentaram efeito deletério a longo prazo.

Principais efeitos:

O produto é muito tóxico para os organismos aquáticos.

12.2 Persistência e degradabilidade

É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

12.3 Potencial bioacumulativo

Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

12.4 Mobilidade no solo

Produto ALTAMENTE MÓVEL, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas.

12.5 Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do produto:

Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada:

O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, além de diques de contenção. Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RAINZEB	FDS:	0024
		Revisão:	02
		Data:	13/05/2025
		Página:	10 de 12

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Classificação Terrestre (Ferroviário, Rodoviário) conforme Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT):

- Número da ONU: 3088
- Nome para Embarque: SÓLIDO SUJEITO A AUTOAQUECIMENTO, ORGÂNICO, N.E
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 4.2
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Número de Risco: 40
- Grupo de Embalagem: II
- Provisão Especial: 274
- Quantidade Isenta para Transporte:
 - Veículo: 333 Kg
 - Embalagem Interna: zero
- Perigoso ao meio ambiente: sim.

Classificação Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre) conforme International Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):

- Número da ONU: 3088
- Nome para Embarque: SÓLIDO SUJEITO A AUTOAQUECIMENTO, ORGÂNICO, N.E
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 4.2
- Grupo de Embalagem: II
- EmS: F-A, S-J
- Poluente marinho: Sim
- Perigoso ao meio ambiente: Sim.

Classificação Aéreo conforme Internacional Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO - TI) e Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC):

- Número da ONU: 3088
- Nome para Embarque: SÓLIDO SUJEITO A AUTOAQUECIMENTO, ORGÂNICO, N.E
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 4.2
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Grupo de Embalagem: II
- Perigoso ao meio ambiente: Sim.

-INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA DESTE PRODUTO PARA O TRANSPORTE: Esta substância/produto é incompatível com as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos); exceto com os produtos da subclasse 1.4 grupo de compatibilidade S. Incompatível com a subclasse 4.1+1 (substâncias auto-reagentes que contêm o rótulo de risco subsidiário de explosivo) e com a subclasse 5.2 +1 (peróxidos orgânicos que contêm o risco subsidiário de explosivo).

IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE DE CARGA



RÓTULO DE RISCO PRINCIPAL



PAINEL DE SEGURANÇA

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RAINZEB	FDS:	0024
		Revisão:	02
		Data:	13/05/2025
		Página:	11 de 12

LEMBRETE: No caso de transportar este produto com outros produtos diferentes, consultar a Resolução 5.998/22 e ABNT NBR 7500 para realizar a sinalização correta conforme as particularidades.

DESCRIÇÃO/SEQUÊNCIA CORRETA A SER IMPRESSA NO DOCUMENTO FISCAL:

ONU3088 SÓLIDO SUJEITO A AUTOAQUECIMENTO, ORGÂNICO, N.E (Mancozebe), 4.2, II

Ministério dos Transportes –MT- Regulamento de Transporte de Produtos Perigosos - RTPP

NOTA- As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização desta FDS. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de produtos perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto aos Órgãos Competentes responsáveis.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações nacionais:

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 e suas alterações – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de segurança.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725:2023.

Critérios do GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS): 2019 - publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Resolução 5.998/22 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14619: 2023 - Incompatibilidade Química.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 7500: 2023 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Uso recomendado- Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante e descritas nesta FDS.

Observação Legal Importante- Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/receptores /trabalhadores/empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A fabricante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RAINZEB	FDS:	0024
		Revisão:	02
		Data:	13/05/2025
		Página:	12 de 12

Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

Legendas e abreviações:

ABNT – Agencia Brasileira de Normas Técnicas.

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Higyenists.

AMES - Teste amplamente empregado que utiliza bactérias para testar se um determinado produto químico pode causar mutações no DNA do organismo de teste.

BUEHLER - teste in vivo para rastrear substâncias que causam a sensibilização da pele humana.

CAS – Chemical Abstracts Service.

CE50 – Concentração efetiva.

CL50 – Concentração Letal 50%.

DL50 – Dose letal 50%.

DOT - DOT (Departament of Transportation).

DRAIZE – teste para identificação do potencial de irritação cutânea e/ou ocular.

EPA – Environmental Protection Agency.

EPI's – Equipamentos de proteção individual.

GHS – Sistema Harmonizado Globalmente.

IATA - International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations.

IMO/IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code.

NA – Não aplicável.

NBR – Norma Brasileira.

ND – Não disponível.

NFPA - National Fire Protection Association.

NOAEL – Nível sem efeitos adversos observáveis.

NR – Norma Regulamentadora.

OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

ONU - Organização das Nações Unidas.

OSHA - Occupational Safety and Health Administration.

PEL – Permissible Exposure Limits.

REL – Recommended Exposure Limits.

TLV - Threshold limit value.

TWA – Time Weighted Average.