

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	1 de 16

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Identificação do produto: **RUSTBAN**
- 1.2. Outras maneiras de identificação: **PROTIOCONAZOL 175 + TRIFLOXISTROBINA 150 SC**
- 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Utilizado como fungicida.
- 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	4
Sensibilização à pele	1
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	1
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico	1

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

Pictogramas:



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.
H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.
H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Declarações Não aplicável.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	2 de 16

adicionais:

Frases de Precaução:	<u>Prevenção:</u>
	P261 – Evite inalar as névoas/vapores. P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. P273 – Evite a liberação para o meio ambiente. P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
	<u>Resposta à emergência:</u>
	P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA. P321 – Tratamento específico (veja na seção 4). P391 – Recolha o material derramado. P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, 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 e sabão em abundância. P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P333 + P313 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. P362 + P364 – Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
	<u>Armazenamento:</u>
	– Não aplicável.
	<u>Disposição:</u>
	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

3.2 Mistura

Nome químico: Protioconazol

Faixa de Concentração: 17,5 %

nº CAS: 178928-70-6

Nome químico: Trifloxistrobina

Faixa de Concentração: 15 %

nº CAS: 141517-21-7

Nome químico: Etilenoglicol

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	3 de 16

Faixa de Concentração:	5,5 %
nº CAS:	107-21-1
Nome químico:	Poliacrilato de Trietanolamina
Faixa de Concentração:	2,2 %
nº CAS:	52880-57-6
Nome químico:	Acido dodecil benzeno sulfonico
Faixa de Concentração:	2,2 %
nº CAS:	25155-30-0
Nome químico:	5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona
Faixa de Concentração:	0,11 %
nº CAS:	26172-55-4
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:	Remover a vítima para local arejado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FDS, o rótulo e bula do produto.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do matéria, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FDS, o rótulo e bula do produto.
Contato com os olhos:	Enxague cuidadosamente os olhos com água em abundância, durante vários minutos, mantendo as pálpebras separadas. Retirar lentes de contato, se presentes. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FDS, o rótulo e bula do produto.
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 resíduo. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente. Procure imediatamente o médico levando esta ficha, a embalagem ou o rótulo do produto.
Quais ações devem ser evitadas:	Não administrar nada via oral se a pessoa estiver inconsciente.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	4 de 16

Proteção para os
prestadores de primeiros
socorros:

Evitar contato com o produto durante o processo.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. Pode provocar reações alérgicas na pele.

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

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólitos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Adequados: Compatível com pó químico, espuma, neblina d'água ou dióxido de carbono (CO₂).

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

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Procedimentos Especiais: Evacuar a área num raio de 800 metros. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e máscara autônoma. 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 e outras substâncias orgânicas não identificadas.

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

Utilizar EPI adequado para evitar o contato direto com o produto. 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

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

Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. 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 semi faciais ou faciais inteiras com filtro substituível (para gases/fumos tóxicos/névoas) ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Remoção de fontes de ignição: Interromper a energia elétrica e desligar fontes

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	5 de 16

geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado).

Controle de poeira: Não aplicável por tratar-se de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos acima. Utilizar proteção para os olhos.

6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência:

Precauções pessoais: Precauções pessoais: Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de proteção de borracha nitrílica ou PVC, vestuário protetor adequado (macacão impermeável) e sapatos fechados ou botas de borracha. O material utilizado deve ser impermeável e resistente a rasgos e perfurações. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscaras de borracha ou silicone com filtro químico para pesticidas combinado com filtro mecânico para partículas classe P2.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Procedimentos Especiais: Evitar à 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.

6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

Métodos para limpeza: Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Piso Pavimentado: Absorva o produto derramado com areia seca, terra, vermiculite, ou outro material absorvente inerte não combustível. Recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, tome as medidas adequadas para destinação final. 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 d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, e 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, galerias pluviais e efluentes.

Procedimentos: Isolar a área em um raio de 50 metros (produtos líquidos), no mínimo, em todas as direções. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em containeres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

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

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	6 de 16

conforme descrito no Item 4 desta ficha.

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: Manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazene em local bem ventilado, seco e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária a adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Mantenha o recipiente fechado. Não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças. A construção deve ser de alvenaria ou material não comburente, ventilado, coberto e ter piso impermeável. Em caso de armazéns maiores deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

Condições a evitar: Locais úmidos e com fontes de calor.

Prevenção de incêndio e explosão: Não apresenta 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: Produto já embalado em embalagem apropriada.

8.CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

Nome químico: Acido dodecil benzeno sulfonico		
Limite de Exposição	Tipo	Referências
Não estabelecido	-	-

Nome químico: Etilenoglicol		
Limite de Exposição	Tipo	Referências
25 ppm (fração de vapor)	TLV-TWA	ACGIH

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	7 de 16

50 ppm (fração de vapor), 10 mg/m ³ (matéria partic)	TLV-STEL	ACGIH
40 ppm (100 mg/m ³)	PEL-C	CAL/OSHA

Nome químico: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona		
Limite de Exposição	Tipo	Referências
Não estabelecido	-	-

Nome químico: Protioconazol		
Limite de Exposição	Tipo	Referências
Não estabelecido	-	-

Nome químico: Trifloxistrobina		
Limite de Exposição	Tipo	Referências
Não estabelecido	-	-

Nome químico: Poliacrilato de Trietanolamina		
Limite de Exposição	Tipo	Referências
Não estabelecido	-	-

Substância: Ácido dodecil benzeno sulfônico			
Indicador(es)	Momento da coleta	Valor do IBE/EE	Observações
Não estabelecido	-	-	-

Substância: Etilenoglicol			
Indicador(es)	Momento da coleta	Valor do IBE/EE	Observações
Não estabelecido	-	-	-

Indicadores biológicos:

Substância: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona			
Indicador(es)	Momento da coleta	Valor do IBE/EE	Observações
Não estabelecido	-	-	-

Substância: Protioconazol			
Indicador(es)	Momento da coleta	Valor do IBE/EE	Observações
Não estabelecido	-	-	-

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	8 de 16

Substância: Trifloxistrobina			
Indicador(es)	Momento da coleta	Valor do IBE/EE	Observações
Não estabelecido	-	-	-

Substância: Poliacrilato de Trietanolamina			
Indicador(es)	Momento da coleta	Valor do IBE/EE	Observações
Não estabelecido	-	-	-

8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas: Quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho (NR9). O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação natural ou mecânica.

8.3 Medidas de proteção pessoal



Proteção respiratória:	Máscaras de borracha ou silicone com filtro químico para pesticidas combinado com filtro mecânico para partículas classe P2.
Proteção para as mãos:	Utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.
Proteção para os olhos:	Utilizar óculos de segurança contra respingos.
Proteção para a pele e corpo:	Utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro-repelentes, botas de PVC.
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: Líquido.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	9 de 16

Cor: Munsell 5Y 9/1

Odor: Inodoro.

pH: A 1% (p / v) foi de 6,99 ± 0,02 a 25 ± 1 °C.

Ponto de Fusão / Ponto de congelamento: Acido dodecil benzeno sulfonico: 287,63 °C
Etilenoglicol: -13 - -12,69 °C a 101,3 - 101,325 kPa.
5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona: 54-55 °C
Protioconazol: 139 – 144 °C.
Trifloxistrobina: 72,9 °C

Ponto de Ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Acido dodecil benzeno sulfonico: 660,62 °C
Etilenoglicol: 197,3 - 197,4°C a 101,3 kPa.
Protioconazol: 587 °C.
Trifloxistrobina: Aproximadamente 312 °C

Ponto de Fulgor: > 96,3 ° ± 0,10°C.

Taxa de evaporação: Não disponível

Inflamabilidade: Acido dodecil benzeno sulfonico: Não inflamável

Limite Inferior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível

Limite Superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível

Densidade de vapor relativa: Não disponível

Densidade: A 20 ± 0,5°C foi 1,0614 ± 0,028.

Pressão de Vapor: Acido dodecil benzeno sulfonico: 0 Pa @ 25 °C
Etilenoglicol: 12,3 - 100.000 Pa a 25 - 196,9°C.
5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona: 0,018 mm Hg a 25 °C
Protioconazol: Menos de 3,0X10-7 mm Hg a 20 °C.
Trifloxistrobina: 2,55X10-8 mm Hg a 25 °C.

Solubilidade: Miscível com água padrão CIP AC A a 30 ± 1 °C por uma hora e imiscível com metanol e n-hexano a 30 ± 1 °C por uma hora.

Coefficiente de partição - Acido dodecil benzeno sulfonico: 1,96 @ 25 °C

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	10 de 16

n-octanol/água (valor do Log Kow): Etilenoglicol: Log Pow -1,36.
Protioconazol: Log Kow= 4,05.

Temperatura de autoignição: Etilenoglicol: 398 – 412 °C a 101,3 – 101.325 kPa.

Temperatura de decomposição: Trifloxistrobina: 285 °C.

Viscosidade cinemática: A 20 ± 0,5 °C: 40 RPM → 497,89 ± 7,93 cP; 60 RPM → 363,92 ± 6,00 cP; 80 RPM → 295,44 ± 3,97 cP; 60 RPM (descendo) → 357,92 ± 6,00 cP; 40 RPM (descendo) → 481,90 ± 9,17 cP. A 40 ± 0,5 °C: 40 RPM → 433,91 ± 4,58 cP; 60 RPM → 315,93 ± 4,00 cP; 80 RPM → 255,95 ± 3,12 cP; 60 RPM (descendo) → 309,93 ± 4,00 cP; 40 RPM (descendo) → 417,91 ± 4,58 cP

Características da partícula: Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Não há dados disponíveis.

10.2 Estabilidade Química

O produto é estável sob condições normais de uso e armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Polimerização não ocorrerá.

10.4 Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas. Fontes de ignição.

10.5 Materiais incompatíveis

Não são conhecidos materiais incompatíveis.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

A combustão pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: **Produto formulado:**
DL50 Oral: > 2000 mg/Kg
DL50 Dermal: > 2000 mg/kg
CL50 Inalatório: > 2,79 mg/L

Corrosão e irritação da pele: O estudo indicou que o item de teste Protioconazol 175 G / L + Trifloxistrobina 150 G / L SC está previsto como não irritante nesta pele in vitro Teste de irritação como

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	11 de 16

OD e viabilidade percentual é 1,0197 e 95,89% usando Epiderme Humana Reconstruída nas condições de teste empregadas.

Lesões oculares graves
/irritação ocular:

A partir dos resultados atuais, pode-se concluir que o item de teste Protioconazol 175G / L + Trifloxistrobina 150G / L SC com pontuação IVIS de 2,671 que caem dentro da faixa da categoria mais baixa (≤ 3) e, portanto, pode ser classificado como um “Sem categoria” ou “Não irritante para os olhos”

Sensibilização
respiratória:

Não existem dados para o produto formulado.
Acido dodecil benzeno sulfônico: Nenhum efeito adverso observado (não sensibilizante).
Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

Sensibilização da pele:

Não existem dados para o produto formulado.
Acido dodecil benzeno sulfônico: Nenhum efeito adverso observado (não sensibilizante)
Etilenoglicol: Não sensibilizante.
5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona: Pode provocar reações alérgicas na pele.
Trifloxistrobina: Pode provocar reações alérgicas na pele.
Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

Toxicidade crônica:

Carcinogenicidade: Não existem dados para o produto formulado.
Acido dodecil benzeno sulfônico: Não classificado como carcinogênico.
Etilenoglicol: Em um estudo posterior com camundongos, animais machos e fêmeas receberam doses orais de 0,04, 0,2 e 1 g/kg pc durante um período de estudo de 24 meses (RRRC, 1984). Na dose mais alta, houve uma incidência ambígua de um aparecimento acelerado de linfossarcomas em animais fêmeas. Não houve evidência de aumento em nenhum outro tipo de tumor. Nenhum NOAEL claro foi identificado devido a uma incidência grande e confusa de patologia relacionada à idade.
Trifloxistrobina: Nenhuma indicação de carcinogenicidade para humanos (não listado pelo IARC).
Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

Mutagenicidade: O estudo indicou que o item de teste, Protioconazol 175G / L + Trifloxistrobina 150G / L SC não foi mutagênica neste reverso bacteriano Ensaio de mutação até a dose superior recomendada pelo OECD 471 de 1600 µg / placa, sob as condições de teste empregadas. O estudo indicou que o item de teste Protioconazol 175 G / L + Trifloxistrobina 150 G / L SC, não tem o potencial de induzir micronúcleos em cultura de linfócitos de sangue periférico humano, tanto na presença quanto em a ausência de ativação metabólica em e até o respectivo nível mais alto concentrações testadas e nas condições de teste. Pode ser concluído que o item de teste não causou dano cromossômico em células somáticas.

Efeitos na reprodução: Não existem dados para o produto formulado.
Acido dodecil benzeno sulfônico: Não classificado como tóxico para a reprodução.
Etilenoglicol: Em um estudo de toxicidade reprodutiva de três gerações. Ratos machos e fêmeas receberam oralmente (ração) doses diárias de 40, 200 e 1000 mg/kg pc/d. Não foram encontrados efeitos reprodutivos associados à inclusão de

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	12 de 16

até 1000 mg/kg pc/d de EG na dieta. O NOAEL para animais parentais e para descendentes foi encontrado em > 1000 mg/kg pc/d. A classificação quanto à toxicidade para a reprodução não é garantida.

Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

Toxicidade sistêmica
para órgão-alvo:

Exposição única: Não existem dados para o produto formulado.

Poliacrilato de Trietanolamina: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

Exposição repetida: Não existem dados para o produto formulado.

Acido dodecil benzeno sulfonico: Nenhum efeito adverso observado noel 100 mg/kg BW/dia (subaguda, rato).

Etilenoglicol: Oral: Um NOEL de 150 mg/kg pc/dia foi determinado em ratos com relação à exposição oral. Os rins foram considerados o órgão alvo em doses mais altas. Dérmico: Um NOAEL foi encontrado em 2200 mg/kg pc/dia em cães.

Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

Perigo por aspiração:

Não existem dados para o produto formulado. Não existem dados para os ingredientes da formulação.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para
organismos aquáticos:

Produto formulado:		
Algas	Microcrustáceos	Peixes
(<i>Raphidocelis subcapitata</i>)(72h): EC50 (taxa crescimento) = 1,567 mg/L; EC50 (rendimento) = 0,223 mg/L	(<i>Daphnia magna</i>)(48h): CE50 0,314 mg/L (NOEC = 0,04 mg/L; LOEC = 0,09 mg/L)	(<i>Danio rerio</i>)(96h): LC50 0,62 mg/L (NOEC = 0,09 mg/L; LOEC = 0,20 mg/L)

Toxicidade para outros
organismos:

Produto formulado:		
Aves	Abelhas	Organismos do solo
DL50 Oral (<i>Coturnix japônica</i>): > 2000 mg/kg p.c.	(<i>Apis mellifera</i>) LD50 (contato e oral, 48h) > 400 µg/abelha	(<i>Eisenia fétida</i>) (7 e 14 dias): LC50 > 1000 mg/kg de solo seco; NOEC > 1000 mg/kg

Principais efeitos:

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

12.2 Persistência e degradabilidade

Transformação de carbono (28 dias): desvios ≤ 11% do controle, abaixo do limite de 25% → sem efeito adverso observado. Transformação de nitrogênio (28 dias): desvios ≤ 5,72% do controle, abaixo do limite de 25% → sem efeito adverso observado. Com base nos resultados do experimento, pode-se concluir que o item de teste não tem uma influência de longo prazo na transformação de carbono e de nitrogênio em microrganismos do solo.

12.3 Potencial bioacumulativo

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	13 de 16

Não existem dados para o produto formulado.

Acido dodecil benzeno sulfonico: BCF 70.79 L/kg

Etilenoglicol: Não é esperada bioacumulação em organismos aquáticos.

Protioconazol: Um BCF estimado de 220 foi calculado em peixes para protioconazol, usando um log Kow de 4,05 e uma equação derivada de regressão. De acordo com um esquema de classificação, este BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é alto.

Não existem dados para os ingredientes da formulação.

12.4 Mobilidade no solo

Não existem dados para o produto formulado.

Protioconazol: O Koc do protioconazol foi relatado como 1765. De acordo com um esquema de classificação, esse valor de Koc sugere que se espera que o protioconazol tenha baixa mobilidade no solo.

Não existem dados para os ingredientes da formulação.

12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do produto:

Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Desative o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de ases efluente e aprovados por órgão competente. Recicle qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorná-lo ao fabricante ou ao fornecedor. 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. Use luvas no manuseio desta embalagem. A destinação final das embalagens vazias somente poderá ser realizada pela Empresa registrante ou usuária ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

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

- Número da ONU: 3082
- Nome para Embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 9
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: N/A
- Número de Risco: 90
- Grupo de Embalagem: III
- Provisão Especial: 274, 331, 335, 375
- Quantidade Isenta para Transporte

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	14 de 16

- Veículo: 1000
- Embalagem Interna: 5 L

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

- Número da ONU: 3082
- Nome para Embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 9
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: N/A
- Número de Risco: 90
- Grupo de Embalagem: III
- EmS: F-A S-F

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

- Número da ONU: 3082
- Nome para Embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 9
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: N/A
- Número de Risco: 90
- Grupo de Embalagem: III

-INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA DESTE PRODUTO PARA O TRANSPORTE: Este produto é incompatível com as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos) e suas respectivas subclasses; 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). Transporte compatível entre as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos) e os produtos da classe 9 com nº ONUs 2990, 3072 e 3268. Transporte compatível entre nº ONU 0503 (Subclasse 1.4 grupo de compatibilidade G) e nº ONU 3268 (Classe 9).



RÓTULO DE RISCO
PRINCIPAL



RÓTULO DE RISCO
ADICIONAL



PAINEL DE SEGURANÇA

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

**ONU3082 SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Protioconazol;
Trifloxistrobina), 9, III**

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

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	15 de 16

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 / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas 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 registrante 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.

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 – Agência Brasileira de Normas Técnicas.

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

CAS – Chemical Abstracts Service.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) RUSTBAN	FDS:	0080
		Revisão:	1
		Data:	16/09/2025
		Página:	16 de 16

CE50 – Concentração efetiva.

CL50 – Concentração Letal 50%.

DL50 – Dose letal 50%.

DOT - Department of Transportation.

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.

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.