1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: PRIMORDIM.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Fungicida mesostêmico e sistêmico.
- Detalhes do fornecedor: **CHDS do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda.**
  Rua Antônio Amboni, n° 323, Parque industrial.
  São Miguel do Iguaçu – PR
  CEP 85877-000
- Número de telefone de emergência: 0800 770 1099.

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 4.
Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4.
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 1.

- Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma		
Palavra de Advertência	Atenção	

Frases de perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.
H312 – Nocivo em contato com a pele.
H332 – Nocivo se inalado.
H410 – Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.
P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal estar contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLOGICA/médico.
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 mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
P362 + P364 – Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usa-la novamente.
P312 – Caso de mal-estar contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P321 – Tratamento especifico, consulte o rótulo.
P330 – Enxague a boca.
P391 – Recolha o material derramado.
P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto químico é uma mistura.

- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Identidade química	Nº CAS	Concentração	Fórmula Molecular	Sinônimos	Classificação de perigo
(E,E)-alfa-metoxiimino-(2-((((1-(3-(trifluorometil)fenil)etilideno)amino)oxi)metil)benzenoacético	141517-21-7	20 - 40%	$C_{20}H_{19}F_3N_2O_4$	Trifloxistrobin	Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5. Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 4. Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1. Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 1.
(2RS,3RS;2RS,3SR)-2-(4-Clorofenil)-3-ciclo-propil-1-(1H-1,2,4-triazol-1-il)butan-2-ol	94361-06-5	10 - 20%	$C_{15}H_{18}ClN_3O$	Ciproconazol	Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5. Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 4. Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:

					Categoria 1.
Ingrediente	ND	0,05 – 0,1%	ND	ND	Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4. Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5. Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.

*** 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 corrente em abundância e sabão neutro. 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. A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas, botas e avental impermeável.

- Contato com a pele: Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. Lavar as roupas contaminadas separadamente. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.

- Contato com os olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

- Ingestão: ATENÇÃO: NOCIVO SE INGERIDO. Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

- Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é nocivo se ingerido, se inalado e em contato com a pele.

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

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado deste produto.

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar, vômito, náuseas, diarreia e desconforto abdominal. O contato prolongado com a pele pode causar vermelhidão e irritação no local de contato. O contato com os olhos pode gerar irritação, desconforto, lacrimejamento, vermelhidão e dor.

- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar inalação e contato da pele e olhos com 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 deverá ser administrado para diminuir a absorção gastrintestinal dos ativos devendo ser ministrados associado a laxantes salinos. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. 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 água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO_2) ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

  Inadequados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto. Fique a favor do vento para evitar intoxicação.

- Perigos específicos provenientes do produto: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. 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: use macacão impermeável, óculos de proteção, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou Policloreto de vinila (PVC). A proteção respiratória deve ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento / vazamento, portanto, devem ser escolhidas máscaras semifaciais ou faciais com filtro substituível, ou respiradores de adução de ar (ex: autônomo máscaras).

  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 se aplica, por tratar-se 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 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: em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo: **Piso Pavimentado:** absorva com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima. **Corpos d`água:** Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

- 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:

  - Medidas técnicas: **PRIMORDIM** é um fungicida mesostêmico e sistêmico que atua nas diferentes fases do ciclo de vida do fungo, desde a inibição da germinação dos esporos até o desenvolvimento e penetração dos tubos germinativos nos tecidos foliares. Deve ser sempre utilizado de maneira preventiva em relação ao aparecimento das doenças, garantindo assim o maior potencial de controle dos fungos. É indicado para aplicação foliar no controle das doenças mencionadas nas culturas algodão, café, cevada, girassol, milho, soja e trigo. Consulte rótulo e bula antes de usar. 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. Manter o produto em seu recipiente original. **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 respingos. 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. Manter o produto em sua embalagem original, bem fechado.

    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 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, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. Manter as eventuais sobras do produto 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 em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. 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 e com fontes de calor.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com defensivos agrícolas, porém se for utilizar o mesmo espaço dos defensivos, deverão estar separados por barreiras físicas (ex: grelhas).

- Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

- Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Trifloxistrobin	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ciproconazol	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ingrediente	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Limite Biológico	Tipo	Notas	Horário de coleta	Referências
Trifloxistrobin	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2023
Ciproconazol	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2023
Ingrediente	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2023

- Medidas de proteção pessoal:

  Proteção respiratória: máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2)

  Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila.

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

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

- Precauções Especiais: manter os EPI 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: Líquido, opaco, suspensão concentrada (SC).
  Cor: Branco (5Y 9/1).
  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.
  Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
  Ponto de fulgor: Os resultados mostram que a substância não atingiu o ponto de fulgor pois a mesma entrou em ebulição a 95,5 °C.
  Temperatura de autoignição: não disponível
  Temperatura de decomposição: não disponível.
  pH: O valor medido a 20 ± 1°C foi de 7,47.
  Viscosidade: As viscosidades médias a 20 °C e 40 °C foram de e 941,00 mPa/s e 473,00 mPa/s, respectivamente.

Solubilidade: o produto é miscível em água para as misturas com ambas as dosagens analisadas, mínima e máxima e imiscível em metanol e hexano para as misturas com ambas as dosagens analisadas, mínima e máxima.
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.
Pressão de vapor: não disponível.
Densidade e/ou densidade relativa: 1,1445 g/cm³a 20°C.
Densidade de vapor relativa: não disponível.
Característica da partícula: não aplicável.

- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:
  Corrosivo para os metais: De acordo com os resultados, o produto apresentou taxa de corrosão para alumínio = 0,0007 mm/ano, cobre = 0,0017 mm/ano, bronze = 0,0024 mm/ano, ferro = 0,0229 mm/ano e latão = 0,0033 mm/ano.
  Oxidante: não disponível.

- Outras características de segurança:
  Tensão superficial: 41,70 mN/m.
  Volatilidade: A porcentagem de perda de massa obtida foi de 39,58% após 1h e de 41,79% após 7h.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Reatividade: não há dados disponíveis.
- Estabilidade química: De acordo com os resultados conclui-se que o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar por ao menos 2 anos.
- Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas sob condições de uso e armazenamento indicadas em rótulo e bula.
- Condições a serem evitadas: não há dados disponíveis.
- Materiais incompatíveis: evitar temperaturas altas temperaturas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta e exposição ao ar com a embalagem aberta.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
  DL_{50} oral (ratos): > 2000 mg/kg;
  DL_{50} dermal (ratos): > 2000 mg/kg;
  CL_{50} inalatória (ratos, 4h): >1,668 mg/L.

- Corrosão/irritação da pele: não irritante.

- Lesões oculares graves/irritação ocular:
  Trifloxistrobin: Não há dados disponíveis.
  Ciproconazol: Não é irritante para os olhos.
  Ingrediente: Não é irritante para os olhos.

- Sensibilização da pele: O produto não é sensibilizante.

- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Mutagenicidade em células germinativas: O produto não é mutagênico.

- Carcinogenicidade:
  Trifloxistrobin: Não há dados disponíveis.
  Ciproconazol: A substância em estudo não é cancerígena em ratos Han Wistar.
  Ingrediente: Não há dados disponíveis.

- Toxicidade à reprodução:
  Trifloxistrobin: Não há dados disponíveis.
  Ciproconazol: Não há dados disponíveis.
  Ingrediente: A substância não causa toxicidade a reprodução.

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: não há dados disponíveis.

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: não há dados disponíveis.

- Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar, vômito, náuseas, diarreia e desconforto abdominal. O contato prolongado com a pele pode causar vermelhidão e irritação no local de contato. O contato com os olhos pode gerar irritação, desconforto, lacrimejamento, vermelhidão e dor.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade:
  Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*): CL_{50} (96h): 0,38 mg/L.
  Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE_{50} (48h): 0,04 mg/L.
  Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CEr_{50} (72h): 0,08 mg/L.
  Toxicidade aguda para organismos do solo *(Eisenia andrei*): CL_{50} (14 dias): 542,74 mg/kg.
  Toxicidade aguda para abelhas (*Apis melífera*): DL_{50} (48h): 68,34 µg/abelha.
  Toxicidade aguda oral para aves (*Coturnix coturnix japônica):* DL_{50}: 1584,67 mg/kg.

Toxicidade aguda para microorganismos do solo: Com base nos resultados obtidos, é possível concluir, que quando aplicado em concentrações DMA e 5 DMA, o item de teste não induziu efeitos tóxicos aos microrganismos do solo, uma vez que não influenciou na taxa de respiração transformação de nitrogênio dos mesmos.

- Persistência/Degradabilidade: O produto é altamente persistente.

- Potencial bioacumulativo:
  Trifloxistrobin: O valor de BCF=540 sugere que a bioconcentração em organismos aquáticos é alta.
  Ciproconazol: O valor de BCF estimado de 38 e um log Kow de 2,90 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é moderado.
  Ingrediente: O valor de BCF = 3 e um log Kow = 0,76 sugerem que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

- Mobilidade no solo: O produto é altamente móvel.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos recomendados para destinação final:

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

Produto: a destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

Embalagem usada: Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, 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 – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução n° 5998, de 03 de novembro de 2022 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução n° 6016, de 11 de maio de 2023:

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.** (mistura contendo trifloxistrobin e ciproconazol)
Classe de risco: 9
Risco subsidiário: NA
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: 3082
Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.** (mixture containing Trifloxystrobin and Cyproconazole)
Class or division: 9
Subsidiary risk: NA
Packing group: III
Marine pollutant: Yes

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

UN number: 3082
Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.** (mixture containing Trifloxystrobin and Cyproconazole)
Class or division: 9
Subsidiary risk: NA
Packing group: III
Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:

ABNT NBR – 14725
Resolução 5998 – ANTT
Resolução 6016 – ANTT
IMDG CODE
IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 5220, a partir de dados fornecidos pela CHD'S DO BRASIL. 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
CL_{50} – Concentração letal 50%
CE_{50} – Concentração efetiva 50%
CEr_{50} – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento
CEy_{50} – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção
DL_{50} – Dose letal 50%
ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura
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
Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
ND – Não disponível
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
NTP – National Toxicology Program
ONU – Organização das Nações Unidas
OSHA – Occupational Safety & Health Administration
PEL – Permissible Exposure Limit
REL – Recommended Exposure Limit
SNC – Sistema Nervoso Central
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 and BEIs: Baseados na “Documentação” dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e índices Biológicos de Exposição (BEIs). Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo 2023. 310 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

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, Bracknel, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: https://echa.europa.eu/home. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: https://www.efsa.europa.eu/pt. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 14 de agosto de 2023.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

IMO. IMDG CODE: International maritme dangerous goods code. Londres: International Maritme Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: https://www.iarc.fr/. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: http://www.osha.gov/. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

PUBCHEM. Disponível em: https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

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 Nº 6.016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n°6.016 de 11 de maio de 2023.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

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.