



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OZEAN

Revisão: 02

Data: 30/03/2023

Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	OZEAN
Código Interno de Identificação do Produto:	Azoxystrobin+Difenoconazole 200+125 SC
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Ozean é um fungicida sistêmico, indicado em pulverizações preventivas para o controle de doenças da parte aérea das culturas do Algodão, Amendoim, Arroz irrigado, Aveia, Batata, Berinjela, Beterraba, Café, Cebola, Cenoura, Cevada, Citros, Eucalipto, Feijão, Girassol, Goiaba, Mamão, Manga, Melancia, Melão, Milho, Morango, Pepino, Pimentão, Soja, Tomate e Trigo.
Nome da empresa:	Helm do Brasil Mercantil Ltda.
Endereço:	Rua Verbo Divino, 2001 -2º andar, Cj. 21, Torre A, Chácara Santo Antônio CEP: 04719-002, São Paulo - SP - BR
Telefone para contato:	(11) 5185-4099/ (11) 5185-4087
Telefone para emergências:	Emergências Toxicológicas: 0800 7010 450 (24 horas) /Emergências para Transportes: 0800 707 7022 e 0800 117 2020 (24 horas)

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5 Carcinogenicidade - Categoria 2 Toxicidade à reprodução - Categoria 1B Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 2
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H351 Suspeito de provocar câncer.
H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OZEAN

Revisão: 02

Data: 30/03/2023

Página: 2/9

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

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

P391 Recolha o material derramado.

H312 Nocivo em contato com a pele.

ARMAZENAMENTO:

P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

OZEAN

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Azoxistrobina (CAS 131860-33-8): 18,8 - 21,2 %;
Ciproconazol (CAS 94361-06-5): 7,2 - 8,8 %;
1,2-benzotiazolina-3-ona (CAS 2634-33-5): 0,04 - 0,06 %.**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Nocivo se ingerido.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Não recomendados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como óxidos de nitrogênio, compostos de cloro, monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate	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



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OZEAN

Revisão: 02

Data: 30/03/2023

Página: 3/9

a incêndio: com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional: Não estabelecidos.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OZEAN

Revisão: 02

Data: 30/03/2023

Página: 4/9

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas. Botas de borracha. Avental impermeável. Touca árabe. Luvas de nitrila.

Proteção respiratória: Máscara com filtro mecânico classe P2 (ou P3 quando necessário).

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido.

Odor e limite de odor: Não disponível.

pH: 7,64.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

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

Pressão de vapor: $1,62 \times 10^3$ Pa a 20 °C.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: 1,1001.

Solubilidade(s): Miscível em água. Imiscível em altas concentrações de acetona ou metanol.

Coeficiente de partição - n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Dinâmica: 1428,51 mPa.s a 20 °C.
Dinâmica: 761,8 mPa.s a 40 °C.

Outras informações: Esta substância / mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0,1% ou superiores.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OZEAN

Revisão: 02

Data: 30/03/2023

Página: 5/9

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica e inalatória. Nocivo se ingerido. DL ₅₀ Oral (ratos): 2500 mg/kg. DL ₅₀ Dérmica (ratos): > 5000 mg/kg. CL ₅₀ Poeiras e névoas (ratos, 4h): > 6,392 mg/L.
Corrosão/irritação à pele:	Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar câncer.
Toxicidade à reprodução:	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida. O ingrediente Ciproconazol, classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos - exposição repetida - categoria 2, está em concentração < 10% e não contribui para esta classificação do produto. Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.
Perigo por aspiração:	

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informação referente ao: - <u>Azoxistrobina</u> : CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 0,25 mg/L;
----------------	---



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OZEAN

Revisão: 02

Data: 03/03/2023

Página: 6/9

	CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 0,47 mg/L. - <u>Ciproconazol</u> : CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 19 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 26 mg/L. - <u>1,2-benzoisotiazolina-3-ona</u> : CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 0,097 mg/L; CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 0,167 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Azoxistrobina</u> : log K _{ow} : 2,5 - <u>Ciproconazol</u> : BCF: 38 log K _{ow} : 2,9 - <u>1,2-benzoisotiazolina-3-ona</u> : BCF: 3 (calculado) log K _{ow} : 0,76.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto:	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 produto acima identificado é passível de desativação e destruição pelo processo de incineração, em conformidade com a legislação e licenças de funcionamento vigentes na presente data, nos incineradores pertencentes às seguintes empresas associadas à ABETRE - Associação Brasileira de Empresas de tratamento de Resíduos: ESSENCIS Co-processamento e incineração LTDA.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (1,2-benzoisotiazolina-3-ona e Azoxistrobina)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	90



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OZEAN

Revisão: 02

Data: 30/03/2023

Página: 7/9

Grupo de embalagem: III

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.- *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):
- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,2-benzisothiazoline-3-one and Azoxystrobin)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A,S-F

Perigo ao Meio Ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.Nº175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil):

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.- *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional):
- Doc 9284-NA/905.- *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):
- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,2-benzisothiazoline-3-one and Azoxystrobin)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.
Norma ABNT-NBR 14725.
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 –Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OZEAN

Revisão: 02

Data: 30/03/2023

Página: 8/9

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Elaborada em novembro de 2021.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

BCF - Bioconcentration factor;

CAS - Chemical Abstracts Service;

CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;

CL₅₀ - Concentração Letal 50%;

DL₅₀ - Dose Letal 50%;

EC - European Community;

EEC - European Economic Community;

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

IARC - International Agency for Research on Cancer;

K_{ow} - Coeficiente de partição octanol/água;

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

PBT - Persistent, bioaccumulative and toxic;

vPvB - Very Persistent and very Bioaccumulative.

Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> >. Acesso em: nov. 2021.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < <https://gestis-database.dguv.de/> >. Acesso em: nov. 2021.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/> >. Acesso em: nov. 2021.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> >. Acesso em: nov. 2021.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY –INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> >. Acesso em: nov. 2021.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Acesso



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OZEAN

Revisão: 02

Data: 30/03/2023

Página: 9/9

em: nov. 2021.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> >. Acesso em: nov. 2021.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acesso em: nov. 2021.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> >. Acesso em: nov. 2021.