



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ASGARD 500 SC

Versão: 02 Data: 03/07/2025 Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do

ASGARD 500 SC

produto:

Usos recomendados do

Fungicida utilizado no controle de doenças de plantas de lavoura.

produto químico e restrições de uso:

Detalhes do fornecedor: CRYSTAL AGRO LTDA

Endereço: Av. Cristóvão Colombo, 2834, São João, Conj 801. CEP: 90550-054 - Porto Alegre - RS

Brasil.

Telefone: (51) 3342-1300

E-mail: cropchem@cropchem.com.br

Número do telefone de

emergência:

(51) 3342-1300

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5;

substância ou mistura: Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5; Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4;

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1;

Toxicidade à reprodução - Categoria 2;

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2;

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1.

Sistema de Norma ABNT-NBR 14725.

classificação utilizado: Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas:









Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H332 Nocivo se inalado.

H361d Suspeita-se que prejudique o feto.

H373 Pode provocar danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

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.

P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. 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 e proteção

auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

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



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ASGARD 500 SC

Versão: 02 Data: 03/07/2025 Página: 2/9

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

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

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

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

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

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

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

P391 Recolha o material derramado.

ARMAZENAMENTO:

P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

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

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

ASGARD 500 SC

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Fluazinam	79622-59-6 616-712-5	30,00 - 50,00

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 este documento.		
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.		
Contato com os olhos:	Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.		
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.		
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. Pode provocar danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada.		





FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ASGARD 500 SC

Versão: 02 Data: 03/07/2025 Página: 3/9

Indicação 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 hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

	9 - MEDIDAS DE COMBATE À INCENDIO		
Meios de extinção: Adequados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, Inadequados: jatos de água de forma direta.		Adequados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: jatos de água de forma direta.	
	Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como 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 recipientes podem explodir se aquecidos.	
	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. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados 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:

Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto e contato com a pele, olhos e mucosas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência:

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. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Piso pavimentado: Utilize névoa d'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 produto adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse produto e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Corpos d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal. Se necessário, contate o órgão ambiental mais próximo e/ou o centro de emergência da empresa. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 deste documento.

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. Evite o contato do produto com a pele, os olhos e as mucosas, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. Não aplique o produto na presença de ventos ou nas horas mais quentes do dia. Aplique somente as doses recomendadas. Observe o prazo de validade. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Não manuseie o produto sem os EPIs recomendados ou se estiverem danificados. Leia e siga as instruções de uso recomendadas na bula e no rótulo, se estes estiverem disponíveis. Evite contato com materiais incompatíveis.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ASGARD 500 SC

Versão: 02 Data: 03/07/2025 Página: 4/9

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

banheiro. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Lave as roupas contaminadas e os itens de proteção antes de sua reutilização e separadas das roupas domésticas.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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

e explosão:

Condições adequadas: Armazene em local seco, bem ventilado e longe da luz solar. Armazene o produto em sua

embalagem original, sempre fechada. Evite armazenar o produto próximo a fontes de ignição e calor. Mantenha em local adequado para o tipo de produto. Evite o acesso de pessoas não

autorizadas no local.

Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade.

Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais adequados para embalagem:

Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem:

Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:

Não são estabelecidos limites de exposição ocupacional.

Indicadores biológicos:

Não são estabelecidos indicadores biológicos de exposição.

Outros limites e valores: Não são estabelecidos outros limites e valores.

Medidas de controle de

engenharia:

É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da

exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/

Óculos de proteção.

Proteção da pele:

Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória:

Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória

(PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Cor: Marrom claro.

Característico.

Ponto de fusão/ponto

Odor:

Não disponível.

de congelamento: Ponto de ebulição ou

≅ 90,5 °C.

ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:





FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ASGARD 500 SC

Página: 5/9 Versão: 02 Data: 03/07/2025

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior e superior

de explosividade/ inflamabilidade:

Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Temperatura de autoignição:

Não disponível.

Temperatura de decomposição:

Não disponível.

pH: 6,7 (1% m/v).

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Miscível em água.

Coeficiente de partição

Não disponível.

- n-octanol/água (valor

do log K_{ow}):

Pressão de vapor:

Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa:

Densidade absoluta:

1,2575 g/cm³ a 20 °C.

Densidade de vapor

Não disponível.

relativa: Características de

Não aplicável.

partícula: Outras informações:

Viscosidade dinâmica: ≅ 8 Pa.s a 20 °C

≅ 9,3 Pa.s a 40 °C.

Taxa de evaporação: 52,3664% m/m após 7h à 24,9°C.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

Estabilidade química: 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: Agentes oxidantes, agentes oxidantes fortes, álcalis, bases fortes, cloreto de cromilo, cloro, hipoclorito de cálcio, hipoclorito de sódio, nitrito de sódio, nitritos, pentacloreto de fósforo, perclorato

de gálio, perclorato de nitrilo, perclorato de nitrosila, substâncias alcalinas e tetracloreto de titânio.

Produtos perigosos da Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

decomposição:

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Pode ser nocivo se ingerido.

Pode ser nocivo em contato com a pele.

Nocivo se inalado.

ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L.

CL₅₀ Poeiras e névoas (ratos, 4h): > 3,546 mg/L.

 DL_{50} Oral (ratos): > 2000 mg/kg.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ASGARD 500 SC

Versão: 02 Data: 03/07/2025 Página: 6/9 DL₅₀ Dérmica (ratos): > 4000 mg/kg. Corrosão/irritação da Não é esperado que provoque irritação da pele. pele: Lesões oculares Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. graves/irritação ocular: Sensibilização Não classificado para sensibilização da pele. respiratória ou da pele: Não é esperado que provoque sensibilização respiratória. Mutagenicidade em Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas. células germinativas: Carcinogenicidade: Não é esperado que apresente carcinogenicidade. Toxicidade à Suspeita-se que prejudique o feto. reprodução: Toxicidade para órgãos-Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única. alvo específicos exposição única: Toxicidade para órgãos-Pode provocar danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada. alvo específicos exposição repetida: Perigo por aspiração: Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS	
Ecotoxicidade: Muito tóxico para os organismos aquáticos. CEr ₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72 h): 0,06137 mg/L; CL ₅₀ (<i>Danio rerio</i> , 96 h): 0,4 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48 h): 0,6 mg/L.	
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Em função da ausência de dados, não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Altamente bioconcentrável em peixes.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

CONCIDEDAÇÕES CODDE DESTINAÇÃO FINA

13 - CONSIDERAÇOES 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 n°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:	Não reutilize embalagens vazias, estas podem conter restos do produto. Devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.	

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ASGARD 500 SC

Versão: 02	Data: 03/07/2025 Página: 7/9
Terrestre:	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Fluazinam)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	90
Grupo de embalagem:	III
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: • NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. • NORMAM 321/DPC: Homologação de Material. IMO - 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. (Fluazinam)
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 nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175: • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. • IS N° 175-001 - Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): • Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea). IATA - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo): • DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos).
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fluazinam)
Classe ou subclasse de risco principal:	9



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ASGARD 500 SC

Versão: 02 Data: 03/07/2025 Página: 8/9

Classe ou subclasse de

risco subsidiário:

NA

Grupo de embalagem:

III

Perigo ao Meio Ambiente:

IBC Code:

O produto é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.

Medidas e condições específicas de

Não aplicável.

precaução: Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o

Consultar regulamentações:

• Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres. 2006.

• Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.

específicas para o Norma ABNT-NBR 14725.

produto químico: Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Este documento foi elaborado 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.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
02	03/07/2025	Elaboração

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

CAS - Chemical Abstracts Service (Serviço de Resumos Químicos);

CE₅₀- Concentração eficaz da substância que causa 50% da resposta máxima;

CEr₅₀- Concentração eficaz que resulta em uma redução de 50% na taxa de crescimento;

CL₅₀- Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50% dos indivíduos;

DL₅₀- Dose capaz de provocar a morte de 50% dos animais;

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

PBT - Persistent, bioaccumulative and toxic (Persistente, bioaccumulável e tóxico).

Referências bibliográficas:

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





FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ASGARD 500 SC

Versão: 02 Data: 03/07/2025 Página: 9/9

Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

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