



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ALLUS

Versão: 03

Data: 28/05/2026

Página: 1/10

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto: ALLUS

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Herbicida pré-emergente, seletivo de ação sistêmica e dos grupos químicos Triazolona (Sulfentrazone) e Imidazolinonas (Imazetapir). É utilizado em aplicação única, em pulverização sobre o solo, no controle de plantas infestantes em área total na cultura de soja, associada a dessecação em pré-plantio ou em aplicação isolada em pré-emergência da cultura.

Detalhes do fornecedor: Helm do Brasil Mercantil Ltda.
Endereço: Rua Verbo Divino, 2001, 2º Andar, Conj. 21 - Torre A, CEP: 04719-002 - São Paulo - SP - Brasil.
Telefone: (11) 5185-4099/ (11) 5185-4087

Número do telefone de emergência: Emergências Toxicológicas: 0800 7010 450 (24 horas) /Emergências para Transportes: 0800 707 7022 e 0800 117 2020 (24 horas)

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura: Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5;
Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5;
Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4;
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2.

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725.
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: ATENÇÃO

Frases de perigo: H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
H332 Nocivo se inalado.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
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.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

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

DISPOSIÇÃO:



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ALLUS

Versão: 03

Data: 28/05/2026

Página: 2/10

Outros perigos que não resultam em uma classificação: P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais. O produto não possui outros perigos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA ALLUS

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

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Sulfentrazona	122836-35-5 602-896-4	28,5 - 31,5
Imazetapir	81335-77-5 617-222-4	7,2 - 8,8
Segredo industrial 1 ¹	NA	0,6 - 0,74
Segredo industrial 2 ^{2,3}	NA	0,09 - 0,11

¹ Classificação de perigos: Corrosão/irritação da pele - Categoria 1B (H314); Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1 (H318); Corrosivo para os metais - Categoria 1 (H290); Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4 (H302); Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1 (H400); Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Respiratório (H335).

² Os perigos decorrentes da inalação deste ingrediente não foram considerados para a classificação da mistura, pois, devido às características físico-químicas e conforme entendimento de especialistas, quando um ingrediente sólido na forma de pó está diluído em uma mistura líquida, este não está biologicamente disponível para poder causar seus danos.

³ Classificação de perigos: Sensibilização da pele - Categoria 1A (H317); Corrosão/irritação da pele - Categoria 2 (H315); Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1 (H318); Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4 (H302); Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 2 (H330); Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1 (H400); Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1 (H410).

NA: Não aplicável.

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:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte 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:	O contato direto com o produto pode causar leve irritação ocular. Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado.
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 hidroeletrólitos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ALLUS

Versão: 03

Data: 28/05/2026

Página: 3/10

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO_2), espuma resistente a álcool, 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. Em caso de derramamento e vazamento, contenha imediatamente o material derramado, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Caso ocorra escoamento do produto para corpos d'água, interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo. Evite ao máximo que o produto penetre no solo.
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: ALLUS

Versão: 03

Data: 28/05/2026

Página: 4/10

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 e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou 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. Evite o acesso de pessoas não autorizadas no local. Armazene em local fechado à chave. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburente. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Armazene longe de recipientes de alimentos. Proteja os recipientes contra danos físicos e verifique regularmente se há vazamentos.
Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade.
Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais adequados para embalagem: Plástico e metal.

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/face: Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele: Macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as calças passando por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável e touca árabe. Luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

Proteção respiratória: Em caso de ventilação insuficiente, utilizar máscara protetora com filtro combinado (filtro químico para vapores orgânicos e filtro mecânico classe 2).

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Cor: Bege.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ALLUS

Versão: 03	Data: 28/05/2026	Página: 5/10
------------	------------------	--------------

Odor:	Característico.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Não inflamável.
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:	5,3 (solução pura).
Viscosidade cinemática:	Não disponível.
Solubilidade:	Miscível em água. Imiscível em etanol e acetona (precipitação).
Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}):	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade absoluta: 1,1669 g/cm ³ .
Densidade de vapor relativa:	Não disponível.
Características de partícula:	Não aplicável.
Outras informações:	Viscosidade dinâmica: 16,2 a 45,58 mPa.s a 40 °C. Tensão superficial: 35,7 mN/m a 20 °C.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	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:	Acetaldeído, ácidos, acroleína, agentes oxidantes, álcool, anidrido ácido, boro, bromo, cloro, compostos halogenados, enxofre, estanho, flúor, hidrocarbonetos, iodo, mercúrio, óxido de etileno, sais de prata, tricloreto de nitrogênio e zinco.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ALLUS

Versão: 03

Data: 28/05/2026

Página: 6/10

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. DL ₅₀ Oral (ratos): > 2000 - ≤ 5000 mg/kg. DL ₅₀ Dérmica (ratos): > 2000 - ≤ 5000 mg/kg. CL ₅₀ Poeiras e névoas (ratos, 4h): > 2,14 - ≤ 5 mg/L.
Corrosão/irritação da pele:	Não classificado para corrosão/irritação da pele. Estudo realizado em coelhos não apresentou efeitos corrosivos ou irritantes à pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	O contato direto com o produto pode causar leve irritação ocular. Estudo realizado em coelhos produziu sinais leves de irritação, que foram completamente revertidos em 48 horas.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não classificado para sensibilização da pele. Estudo realizado em camundongos não apresentou sinais de sensibilização à pele. Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	O ingrediente 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona, classificado como sensibilizante da pele - categoria 1, está em concentração < 1% e não contribui para esta classificação do produto. Não classificado para mutagenicidade em células germinativas. Estudos mostraram que o produto não causa mutações gênicas por mudanças de pares de bases ou frameshifts no genoma das cepas de <i>Salmonella typhimurium</i> TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537 e uma cepa de <i>Escherichia coli</i> uvrA. Estudos mostraram que o produto é considerado como sendo não-mutagênico em relação a clastogenicidade e/ou aneugenicidade no teste de micronúcleos em mamíferos.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos. CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48 h): > 100 mg/L; CE _{T50} (<i>Desmodesmus subspicatus</i> , 72 h): 1,16 mg/L. CL ₅₀ (<i>Eisenia andrei</i> , 14d): > 1000 mg/kg de solo seco; DL ₅₀ (contato, <i>Apis mellifera</i> L., 48 h): > 1406,0 µg/abelha; DL ₅₀ (oral, <i>Apis mellifera</i> L., 48h) > 648,9 µg consumidos/abelha; DL ₅₀ (oral, <i>Coturnix coturnix japonica</i> , 14 dias) > 2000 mg/kg.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo.
Mobilidade no solo:	Não determinada.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ALLUS

Versão: 03

Data: 28/05/2026

Página: 7/10

Outros efeitos
adversos:

Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto: 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: Lei nº12.305, 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.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento da embalagem vazia, até sua destinação pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal emitida pelo estabelecimento comercial.

TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

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: Não classificado como perigoso para o transporte terrestre.

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não 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: Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ALLUS

Versão: 03	Data: 28/05/2026	Página: 8/10
------------	------------------	--------------

Perigo ao Meio Ambiente:	Não é considerado poluente marinho para o transporte.
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 Civas. • IS Nº 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 - <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): • DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulamentação de Produtos Perigosos).
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte aéreo.
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.
Medidas e condições específicas de precaução:	Não aplicável.
Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:	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 específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Norma ABNT-NBR 14725. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego.
---	--



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ALLUS

Versão: 03

Data: 28/05/2026

Página: 9/10

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Esta documento 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.

Textos das Frases de perigo (H) mencionadas na seção 3:

H290 Pode ser corrosivo para os metais;
H302 Nocivo se ingerido;
H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves;
H315 Provoca irritação à pele;
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele;
H318 Provoca lesões oculares graves;
H330 Fatal se inalado;
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias;
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos;
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
03	28/05/2026	Atualização nas seções 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16.

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;
CE_{r50}- 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;
EC - *European Community* (Comunidade Europeia);
EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Européia);
IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
PBT - *Persistent, bioaccumulative and toxic* (Persistente, bioacumulável 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 Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ALLUS

Versão: 03

Data: 28/05/2026

Página: 10/10

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acesso em: mai 2026.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: mai 2026.

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

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: mai 2026.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: mai 2026.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: mai 2026.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Acesso em: mai 2026.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: mai 2026.

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: mai 2026.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: mai 2026.