

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 1 de 15

1- IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	VARUN
Principais usos recomendados para a mistura:	Herbicida seletivo, de ação sistêmica.
Nome da empresa:	Nutrien Soluções Agrícolas Ltda.
Endereço:	Rua Fidêncio Ramos, 308, Torre A, conjuntos 91 a 94 – Vila Olímpia CEP 04551-902 São Paulo/SP - CNPJ: 88.305.859/0001-50 Número de registro do estabelecimento no Estado: 4292 - CDA/SP
Telefone para contato:	+55 11 3047.1140
Telefone para emergências:	0800 892 0479 / (11) 4349-1359 / (21) 3958-1449

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes:	O produto pode ser nocivo ao homem e muito tóxico ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
Efeitos do produto:	<u>Efeitos adversos à saúde humana:</u> o produto é nocivo se ingerido e pode ser nocivo em contato com a pele. <u>Efeitos ambientais:</u> o produto é muito tóxico para os organismos aquáticos.
Perigos físicos e químicos:	Não são conhecidos perigos físicos e químicos deste produto.
Principais sintomas:	Não existem informações sobre sintomas de alarme específicos. A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como náusea, vômito, dor e desconforto abdominal. A inalação pode causar desconforto respiratório. O contato direto com a pele pode causar vermelhidão e eritemas. O contato com os olhos pode gerar desconforto, lacrimejamento, vermelhidão, dor e lesões oculares. A exposição aguda ao ativo Hexazinona causa sinais de e irritação ocular severa (testes em coelhos), irritação de nariz e garganta, náuseas e vômito.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 2 de 15

Classificação de perigo do produto:

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

Toxicidade aguda - Inalação: Não classificado.

Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.

Sensibilização respiratória: Classificação Impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.

Carcinogenicidade: Classificação Impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação Impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: Classificação Impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: Classificação Impossível.

Perigo por aspiração: Classificação Impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação Impossível.

Sólidos inflamáveis: Classificação impossível.

Corrosividade a metais: Não classificado.

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de advertência:

Atenção

Frases de perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 3 de 15

Frases de precaução:

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P391 – Recolha o material derramado.
P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em local apropriado.

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: Este produto é uma mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo

Hexazinona (#CAS 51235-04-2; fórmula molecular: $C_{12}H_{20}N_4O_2$): 75%
Dispersante: 3,5 – 4,5%
Molhante: 3,5 – 4,5%
Estabilizante: 1,7 – 2,3%
Dispersante 2: 1,7 – 2,3%
Material inerte: 9,87 – 11,13%

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros: Levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água 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. A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, utilizando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

Inalação: Remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Contato com a pele: Retire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.). Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro por pelo menos 15 minutos. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.

Contato com os olhos: Lavá-los imediatamente com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 4 de 15

Ingestão:	Não provocar vômito, exceto quando houver indicação médica, entretanto, é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
Quais ações devem ser evitadas:	Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros:	Evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
Notas para o médico:	Não há tratamento ou antídoto específico. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar as funções hepática e renal. Em caso de ingestão lavagem gástrica até uma hora após a exposição e/ou aparecimento de sintomas de intoxicação. Após esse período utilizar antídotos de ação ampla, como carvão ativado (adsorção digestiva) e purgativos salinos (catarse). No caso de contato dérmico realizar higienização das partes do corpo atingidas, dando especial atenção às regiões que sofreram maior depósito ou que possam reter o produto (cabelos, ouvidos, axilas, umbigo, unhas e genitais). Avaliações especializadas do trato respiratório, ocular e dermal podem ser requeridas.

SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:	Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO2 ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
Meio de extinção não recomendados:	Evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
Perigos específicos e métodos especiais de 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.
Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:	Equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
Perigos específicos da combustão do produto químico:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 5 de 15

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.

SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais:

Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica. A proteção respiratória deverá ser realizada com máscara de filtro químico combinado contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2.

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: isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre o pó.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

Precauções para o 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 para limpeza:

Eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. Piso pavimentado: Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. Solo: retire 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. 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.

SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas:

TOKEN é um herbicida seletivo, de ação sistêmica, na formulação granulada dispersível, que contém 750 g/kg do ingrediente ativo hexazinona. O produto deve ser aplicado em pré-emergência ou pós-emergência inicial na cultura de cana-de-

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 6 de 15

açúcar, para controle seletivo de plantas infestantes. O produto é prontamente absorvido pelas raízes e folhas das plantas daninhas, apresentando ação de contato e residual. O grau de controle e a duração do efeito do produto podem variar conforme a dose aplicada, a ocorrência de chuvas, a temperatura e textura do solo. 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. Evitar derrames ou contaminações do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. **Produto para 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 dispersão de poeira. 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. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.

Orientações para manuseio seguro: Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Medidas de higiene: Apropriadas: Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

Armazenamento: Apropriadas: Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: Nunca permita que o produto entre em contato com umidade. Evitar exposição direta a luz solar

Condições de armazenamento: Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos,

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 7 de 15

bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO**. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. 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, com fontes de calor.

Produtos e materiais incompatíveis: Manter longe de alimentos, bebidas, rações e outros materiais de consumo humano ou animal. Segmentação por classe de produtos (herbicidas, fungicidas, inseticidas, acaricidas e afins), de forma que os produtos sejam armazenados sem riscos de contaminação cruzada.

Materiais seguros para Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

embalagens:

Inadequados: retirar o produto de sua embalagem original.

SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: Providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando houver uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

Parâmetros de controle específicos: Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Hexazinona	3 mg/m ³ (l)	TLV-TWA	Ef. Hematológico e hepático	ACGIH 2021
	Não estabelecido	REL-TWA	--	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Dispersante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Molhante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Estabilizante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 8 de 15

	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Dispersante 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Material inerte:	2 mg/m ³ (E, R)	TLV-TWA	Pneumoconiose	ACGIH 2021
	10 mg/m ³ (total); 5 mg/m ³ (resp)	REL-TWA	Fibrose pulmonar crônica, granuloma do estômago	NIOSH
	15 mg/m ³ (poeira total), 5 mg/m ³ (fração respirável)	PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	BEI®	Tipo	Notas	Horário da coleta	Referências
Hexazinona	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Dispersante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Molhante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Estabilizante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Dispersante 2	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Material inerte	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: Utilizar máscara com 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 hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável e touca árabe.

Precauções Especiais: Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 9 de 15

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido.
Aspecto:	Granular.
Cor:	Branca.
Odor:	Característico.
pH:	8,52 à temperatura de 20,0 a 20,2 °C.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	Não atingiu ponto de fulgor até temperatura de 150,5°C a pressão de 714 mmHg, quando o teste foi finalizado.
Inflamabilidade:	Não inflamável.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade:	0,490 g.cm ⁻³ antes de ser compactado e 0,499 g.cm ⁻³ depois de ser compactado.
Solubilidade/ miscibilidade:	As misturas com água foram homogêneas em ambas as dosagens (mínima e máxima), já as com metanol e hexano apresentaram separação do material sólido.
Volatilidade:	Não disponível.
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Tensão superficial:	0,03588 N/m (24,8 a 25°C) em água.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade dinâmica:	Não disponível.
Corrosividade:	Apresentou taxa de corrosão para alumínio: 0,0113 mm/ano; Cobre: 0,0022 mm/ano; Ferro: 0,0005 mm/ano; Latão: 0,0012 mm/ano. O aço inoxidável não mostrou sinais de corrosão.
Distribuição de partículas por tamanho:	0,27% pó fino e 96,69% das partículas possuem tamanho >1,0mm

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 10 de 15

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas de uso e armazenagem.

Reatividade: Produto não reativo.

Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas.

Materiais ou substâncias incompatíveis: Não são conhecidos materiais incompatíveis.

Produtos perigosos de decomposição: A decomposição térmica do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: DL₅₀ oral (ratos): 2000 mg/kg.
DL₅₀ dérmica (ratos): > 2000 mg/kg.
CL₅₀ inalatória (ratos; 4h): > 11,298 mg/L.

Efeitos Locais: Irritabilidade cutânea: O produto aplicado na pele de coelhos causou: eritema em 3/3 dos animais nas avaliações de 1 e 24 horas e edema em 1/3 dos animais na avaliação de 1 hora. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura de 48 horas, após o tratamento para 3/3 dos animais.

Irritabilidade ocular: o produto aplicado no olho dos coelhos causou: opacidade em 3/3 dos olhos testados nas avaliações de 1 a 72 horas, em 2/3 dos olhos testados nas avaliações de 7 e 14 dias e em 1/3 dos olhos testados na avaliação de 21 dias; irrite em 1/3 dos olhos testados na avaliação de 24 horas e em 2/3 dos olhos testados nas avaliações de 1, 24, 48 e 72 horas; hiperemia em 3/3 dos olhos testados nas avaliações de 1, 24, 48 e 72 horas, em 2/3 dos olhos testados na avaliação de 7 dias e em 1/3 dos olhos testados na avaliação de 14 dias; quemose (edema) em 3/3 dos olhos testados na avaliação de 1 hora e secreção em 3/3 dos olhos testados nas avaliações de 1, 24, 48 e 72 horas. Alterações oculares adicionais incluíram: blefarite nas leituras de 48 e 72 horas em 1/3 dos olhos testados e neovascularização córnea na nas leituras de 7, 14 e 21 dias em 1/3 dos olhos testados e na leitura de 7 dias em 1/3 dos olhos testados.

Sensibilização à pele: Não sensibilizante de acordo com teste realizado em cobaias conforme método Buehler.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 11 de 15

Sensibilização respiratória: Não há dados disponíveis.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: Não apresentou potencial de atividade mutagênica em teste Ames e teste de micronúcleo em camundongos.

Carcinogenicidade: Não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: Não há dados disponíveis.

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

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

Perigo de aspiração:

Hexazinona: Não há dados disponíveis.

Dispersante: Não há dados disponíveis.

Molhante: Não há dados disponíveis.

Estabilizante: Não há dados disponíveis.

Dispersante 2: Não há dados disponíveis.

Material inerte: Causa pneumoconiose.

Principais sintomas:

Não existem informações sobre sintomas de alarme específicos. A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como náusea, vômito, dor e desconforto abdominal. A inalação pode causar desconforto respiratório. O contato direto com a pele pode causar vermelhidão e eritemas. O contato com os olhos pode gerar desconforto, lacrimejamento, vermelhidão, dor e lesões oculares. A exposição aguda ao ativo Hexazinona causa sinais de irritação ocular severa (testes em coelhos), irritação de nariz e garganta, náuseas e vômito.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Persistência/Degradabilidade: Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): 263,90 mg/L;

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀(48h): >100 mg/L;

Toxicidade aguda para algas: CE₅₀(72h): 0,02278 mg/L;

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 12 de 15

Toxicidade aguda para aves: DL₅₀: 1074,43 mg/kg.

Toxicidade para abelhas: DL₅₀ (48h): > 78,564 µg/abelha;

Toxicidade para organismos do solo (minhoca): CL₅₀(14 dias): 100-1000 mg/kg;

Mobilidade no solo: Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir, principalmente, águas subterrâneas.

Bioacumulação: Não há dados disponíveis.

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto: Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o fabricante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

Restos de produtos: Manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. O local deve ser exclusivo para produtos agrícolas, devendo ser isolado de alimentos, bebidas ou outros materiais. O local deve ser seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável). Consulte o fabricante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

Embalagem usada: **É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.** As embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplex lavagem e armazenadas em local seguro. Nunca reutilize a embalagem, não entre e não queime as embalagens. Consulte o fabricante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. **Consulte as legislações vigentes.**

SEÇÃO 14: INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais: e TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5947 de 01/06/2021 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.** (contém hexazinona)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim.

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) e IATA (International Air Transport Association)

UN number: 3077

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,**

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 13 de 15

SOLID, N.O.S. (contains hexazinone)

Class risk: 9

Packing group: III

Marine pollutant: Yes.

EmS: F-A, S-F

SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Resolução: ABNT NBR – 14725
Resolução 5947 – ANTT
IMDG CODE
IATA

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto 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. No local de trabalho cabe à empresa do produto químico promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Siglas:

- ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ACGIH- *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
- BCF- Fator de bioacumulação
- CAS- *Chemical Abstracts Service*
- CE₅₀- Concentração efetiva 50%
- CL₅₀- Concentração letal 50%
- DL₅₀- Dose letal 50%
- Koc- Coeficiente de partição normalizado pelo carbono orgânico
- MT- Ministério dos Transportes
- NBR- Norma Brasileira
- NIOSH- *National Institute for Occupational Safety and Health*
- OSHA- *Occupational Safety & Health Administration*
- PEL- *Permissible Exposure Limit*
- REL- *Recommended Exposure Limit*
- TLV- *Threshold Limit Value*
- TWA- *Time Weighted Average*

Legendas:

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 14 de 15

Classificação impossível:	Não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto.
Não classificado:	Produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.
Bibliografia:	<p>ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2021. 298 p.</p> <p>AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br. Acesso em: 10 de janeiro de 2022.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1, 2, 3 e 4.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.</p> <p>C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknel, 2000, pp. 1250.</p> <p>CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/. Acesso em: 10 de janeiro de 2022.</p> <p>EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: https://echa.europa.eu/home. Acesso em: 10 de janeiro de 2022.</p> <p>GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 10 de janeiro de 2022.</p> <p>GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.</p> <p>IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.</p> <p>INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: https://www.iarc.fr/. Acesso em: 10 de janeiro de 2022.</p> <p>INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3. Acesso em: 10 de janeiro de 2022.</p>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VARUN

Revisão: 00

Data: 10/01/2022

Página 15 de 15

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 10 de janeiro de 2022.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 10 de janeiro de 2022.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 10 de janeiro de 2022.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 10 de janeiro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5947. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução n° 5947 de 1 de junho de 2021.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 10 de janeiro de 2022.

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.