

VELLSAN

Página: (1 de 19)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: VELLSAN
- Principais usos recomendados: Herbicida seletivo do grupo químico Triazinona e Uréia.
- Fornecedor: **Tecnomyl Brasil Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda**
Rua Santos Dumont, 1307 – sala 4A – 1ºAndar - Centro
Foz do Iguaçu - PR CEP: 85851-040 C.N.P.J.: 05.280.269/0001-92
Telefone: (45) 3572-6482
- Telefone de emergência: 0800 117 20 20 (AMBIPAR)
0800 014 11 49 (TOXICLIN)

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. Provoca irritação moderada à pele e irritação ocular grave. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Efeitos Ambientais: o produto é considerado muito tóxico para os organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos os perigos físicos e químicos em decorrência da utilização indicada do produto.
- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar náusea, vômito, diarreia e dores abdominais. Em contato direto com os olhos pode ocorrer irritação, desconforto, lacrimejamento ou coceira. O contato repetido/prolongado com a pele pode causar vermelhidão ou irritação. A inalação do produto pode causar irritação do trato respiratório, com tosse.

VELLSAN

Página: (2 de 19)

● Classificação de perigo do produto:

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 - Oral: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Classificação impossível.

Corrosão/Irritação à pele: Categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A.

Sensibilizantes respiratórios: 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: Categoria 3

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.

Corrosivo para os metais: Não classificado.

● Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

VELLSAN

Página: (3 de 19)

- H316 – Provoca irritação moderada à pele.
H319 – Provoca irritação ocular grave.
H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos

Frases de precaução:

- P261 – Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.
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.
P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: Este produto é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
3-(3,4-dichloro phenyl)-1,1-dimethyl urea	330-54-1	468 g/L	$C_9H_{10}Cl_2N_2O$	Diurom	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 3 <u>Perigoso ao meio ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 1.

VELLSAN

Página: (4 de 19)

3-cyclohexyl-6-dimethylamino-1-methyl-1,3,5-triazine-2,4(1H,3H)-dione	51235-04-2	132 g/L	$C_{12}H_{20}N_4O_2$	Hexazinona	<p><u>Toxicidade aguda - Oral</u>: Categoria 4</p> <p><u>Corrosão/Irritação à pele</u>: Categoria 3</p> <p><u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u>: Categoria 2A</p> <p><u>Perigoso ao meio ambiente aquático - Agudo</u>: Categoria 1</p>
Umectante 1	ND	10 – 50 g/L	ND	ND	<p><u>Toxicidade aguda - Oral</u>: Categoria 4</p> <p><u>Corrosão/Irritação à pele</u>: Categoria 1</p> <p><u>Perigoso ao meio ambiente aquático - Agudo</u>: Categoria 3</p>
Umectante 2	ND	10 – 50 g/L	ND	ND	<p><u>Toxicidade aguda - Oral</u>: Categoria 5</p> <p><u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u>: Categoria 1</p> <p><u>Perigoso ao meio ambiente aquático - Agudo</u>: Categoria 3</p>
Carga 1	ND	10 – 50 g/L	ND	ND	<p><u>Toxicidade aguda - Oral</u>: Categoria 5</p> <p><u>Toxicidade aguda - Dérmica</u>: Categoria 5</p> <p><u>Corrosão/Irritação à pele</u>: Categoria 3</p> <p><u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u>: Categoria 2B</p>

VELLSAN

Página: (5 de 19)

					<u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 3
Carga 2	ND	50 – 100 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5 <u>Perigoso ao meio ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 2

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.

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. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. 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 pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
- Ingestão: não provocar vômito, 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.

VELLSAN

Página: (6 de 19)

- 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 antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, é recomendado realizar procedimentos de lavagem gástrica e administração de carvão ativado. 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 contato com os olhos ou a pele, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação especializada.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: utilizar 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 pulverizada para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo. Mantenha os containeres resfriados com pulverização de água.
- 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 pode gerar gases tóxicos ou irritantes.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão com tratamento hidrorrepelente, óculos de segurança com proteção lateral, botas de borracha, avental impermeável e luvas de

VELLSAN

Página: (7 de 19)

nitrila. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscara com filtro combinado (filtro químico 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. **Piso pavimentado:** 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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.
- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:

VELLSAN

Página: (8 de 19)

Medidas técnicas: O **VELLSAN** um herbicida seletivo para a cultura da cana-de-açúcar, que pode ser utilizado em pré-emergência e pós-emergência das plantas infestantes e da cultura. O produto é prontamente absorvido pelas raízes e através das folhas das plantas infestantes, tendo ação de contato e residual. Quando aplicado em pré-emergência da cultura e das plantas infestantes, as doses deverão ser selecionadas de acordo com o tipo de solo, teor de matéria orgânica e tipo de cultivo (cana-planta e cana-soca). Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação. Antes de usar o produto leia o rótulo e a bula atentamente, e conserve-os em seu poder. **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, faça-o de modo a evitar respingos. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e/ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados. Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entra a última aplicação e a colheita). Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.

- 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:

VELLSAN

Página: (9 de 19)

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa imediatamente após o uso do produto. 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

- Medidas técnicas

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

Inapropriadas: 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 defensivos agrícolas, devendo ser isolado de alimentos, bebidas 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 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.

VELLSAN

Página: (10 de 19)

- Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

- Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada 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>
Diuram	10 mg/m ³	TLV-TWA	Irr TRS	ACGIH 2021
	10 mg/m ³	REL-TWA	Não estabelecido	NIOSH
	10 mg/m ³	PEL-TWA	Não estabelecido	OSHA
Hexazinona	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Umectante 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Umectante 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Carga 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

VELLSAN

Página: (11 de 19)

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Carga 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Diurôm	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Hexazinona	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Umectante 1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Umectante 2	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Carga 1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Carga 2	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021

● Equipamentos de proteção individual:

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

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila resistentes a produtos químicos.

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de algodão 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 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.

VELLSAN

Página: (12 de 19)

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: sólido.
- Aspecto: granular.
- Cor: marrom.
- Odor: característico.
- pH: 7,68 (20,1 a 20,3°C, solução aquosa a 1% (m/v))
- 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 o ponto de fulgor até a temperatura média de 118,5°C a 710 mmHg de pressão atmosférica, quando foi observada a deterioração da substância.
- Inflamabilidade: não disponível.
- 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: Antes da compactação 0,598 g/cm³ e após a compactação 0,637 g/cm³
- Solubilidade: As misturas com água, as misturas com metanol e as misturas com hexano em ambas as dosagens (mínima e máxima) apresentaram separação de material sólido (24,8 a 25,3°C).
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível
- Corrosividade: aço inoxidável = 0,0005 mm/ano, alumínio = 0,0086 mm/ano, cobre= 0,0124 mm/ano, ferro= 0,0288 mm/ano e latão= 0,0087 mm/ano
- Tensão superficial: 0,03279 N/m (25,0 a 25,2°C, solução a 1% ± 0,1 (m/v) em água)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, durante pelo menos 2 anos.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.

VELLSAN

Página: (13 de 19)

- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a exposição prolongada ao fogo pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratas): 2500 mg/kg.

DL₅₀ Dérmica (ratos): >2000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos) (4h) >1,167 mg/L. Apesar do baixo valor, o produto apresenta 96,61% das partículas com tamanho maior que 1,00 mm.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: Quando aplicado na pele dos animais produziu eritema em 3/3 dos animais e edema em 1/3 animais. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 24 horas após o tratamento para 2/3 dos animais, e em 72 horas após o tratamento para 1/3 dos animais.

Irritabilidade ocular: Quando aplicado nos olhos dos animais produziu vermelhidão na conjuntiva e quemose em 3/3 dos olhos testados. Uveíte foi observada em 3/3 dos olhos testados. O exame de fluoresceína sódica detectou alterações relacionadas ao tratamento na superfície da córnea em 38/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura de 7 dias após o tratamento para 2/3 dos olhos testados e em 14 dias após o tratamento para 1/3 dos olhos testados. A alteração ocular observada foi secreção purulenta em 2/3 dos olhos testados.

Sensibilização à pele: produto não sensibilizante.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Toxicidade crônica:

VELLSAN

Página: (14 de 19)

Mutagenicidade em células germinativas: não apresentou evidência de atividade mutagênica em camundongos.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única:

Diurom: considerado irritante ao trato respiratório.

Hexazinona: não há dados disponíveis.

Umectante 1: não há dados disponíveis

Umectante 2: não há dados disponíveis

Carga 1: considerado irritante ao trato respiratório

Carga 2: não há dados disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas: não há dados disponíveis.

Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar náusea, vômito, diarreia e dores abdominais. Em contato direto com os olhos pode ocorrer irritação, desconforto, lacrimejamento ou coceira. O contato repetido/prolongado com a pele pode causar vermelhidão ou irritação. A inalação do produto pode causar irritação do trato respiratório, com tosse.

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 (*Danio rerio*): CL₅₀ (96h): 65,98 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 34,39 mg/L.

VELLSAN

Página: (15 de 19)

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE_{r50} (72h): 0,05183 mg/L

Toxicidade para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL₅₀ (14 dias): >1000 mg/kg

Toxicidade para aguda por contato para abelhas (*Apis mellifera*): DL₅₀ (48h): >223,35 µg/abelha.

Toxicidade aguda para aves (*Coturnix coturnix japonica*): DL₅₀: 2159 mg/Kg

Toxicidade para microorganismos: o produto não apresenta efeito deletério a longo prazo sob a transformação de carbono e nitrogênio nos solos avaliados.

- Mobilidade no solo: este produto é altamente móvel, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir, principalmente, água subterrâneas.
- Potencial bioacumulativo:
 - Diurom**: valor de BCF estimado em 9,45 sugere que o potencial bioacumulativo em organismos aquáticos é baixo.
 - Hexazinona**: valor de BCF estimado em 7 sugere que o potencial bioacumulativo em organismos aquáticos é baixo.
 - Umectante 1**: não há dados disponíveis
 - Umectante 2**: valor de BCF estimado em 1,13 sugere que o potencial bioacumulativo em organismos aquáticos é baixo
 - Carga 1**: não há dados disponíveis
 - Carga 2**: não há dados disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos recomendados para destinação final:

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

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi

VELLSAN

Página: (16 de 19)

adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5232 de 16/12/2016 do Ministério dos Transportes:

Número ONU: 3077

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

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

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

UN number: 3077

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.** (mixture containing diuron and hexazinone)

Class risk: 9

Packing group: III

Marine Pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

VELLSAN

Página: (17 de 19)

ABNT NBR – 14725
Resolução 5232 – ANTT
IMDG CODE
IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre
BCF – Fator de Bioconcentração
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FISPQ – Ficha de informações de segurança de produtos químicos.
GI – Gastrointestinal
IARC – *International Agency for Research on Cancer*
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMO – *International Maritime Organization*
Koc – **Coeficiente de partição** carbono orgânico-água
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira

VELLSAN

Página: (18 de 19)

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

NTP – *National Toxicology Program*

ONU – Organização das Nações Unidas

OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*

PEL – *Permissible Exposure Limit*

REL – *Recommended Exposure Limit*

SNC – Sistema Nervoso Central

STEL – *Short Term Exposure Limit*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

Legendas:

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:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2021. 298 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1, 2, 3 e 4.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 07 de julho de 2021.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 07 de julho de 2021.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 07 de julho de 2021.

VELLSAN

Página: (19 de 19)

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 07 de julho de 2021.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 07 de julho de 2021.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 07 de julho de 2021.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 07 de julho de 2021.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 07 de julho de 2021.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 07 de julho de 2021.

RESOLUÇÃO Nº 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução nº 5232 de 16 de dezembro de 2016.

RESOLUÇÃO Nº 5.848, DE 25 DE JUNHO DE 2019.