



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (1 de 19)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG
- Principais usos recomendados: Herbicida seletivo.
- Fornecedor: **CCAB AGRO S/A.**
Alameda Santos, 2159, 6º andar – Cerqueira César
São Paulo/ SP CEP: 01419-100
C.N.P.J.: 08.938.255/0001-01
Número de Registro do Número de Registro do
Estabelecimento/Estado: CDA/CFICS/SP nº 820 e SP-3374
- Telefone de emergência: 0800 70 10 450

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:
 - 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, além de ser nocivo se inalado.
 - 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 do uso indicado do produto.
- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar náusea, vômito, diarreia, dor abdominal e sensação de queimação no trato gastrointestinal. Em contato repetido/prolongado com a pele e com os olhos pode causar irritação, com vermelhidão e dor. A inalação de grandes quantidades do produto pode causar irritação do trato respiratório.
- Classificação de perigo do produto:



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (2 de 19)

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: Categoria 4.

Corrosão/Irritação à pele: Categoria 3

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilizantes respiratórios: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas: Classificação impossível

Carcinogenicidade: Classificação impossível

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Classificação impossível

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única repetida: Classificação impossível.

Perigo por Aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Não classificado.

Sólidos inflamáveis: Não classificado

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.

H316 – Provoca irritação moderada à pele.

H320 – Provoca irritação ocular.



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (3 de 19)

H332 – Nocivo se inalado.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P261 - Evite contato com os olhos, a pele ou a roupa.

P264 – Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P391 - Recolha o material derramado.

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-dichlorophenyl)-1,1-dimethylurea	330-54-1	468 g/L	C ₉ H ₁₀ Cl ₂ N ₂ O	DIUROM (diuron)	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> Categoria 4. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1.
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 ₄ O ₂	HEXAZINON A (hexazinone)	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> Categoria 4. <u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3 <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 1 <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (4 de 19)

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Componente 1	ND	35,00 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral: Categoria 4.</u> <u>Corrosão/Irritação à pele: Categoria 1</u> <u>Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1</u>
Componente 2	ND	25 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral: Categoria 4.</u> <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 3.</u>
Componente 3	ND	110 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral: Categoria 4.</u>
Componente 4	ND	40 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral: Categoria 5.</u> <u>Toxicidade aguda – Dérmica: Categoria 5</u> <u>Toxicidade aguda – Inalação: Categoria 2</u>



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (5 de 19)

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Componente 5	7783-20-2	80 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica</u> : Categoria 5 <u>Toxicidade aguda – Inalação</u> : Categoria 4 <u>Corrosão/Irritação à pele</u> : Categoria 3 <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 2 ^a <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo</u> : Categoria 2.

* As informações acima não disponíveis tratam-se de segredo industrial.

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.



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (6 de 19)

- Contato com a pele: 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 por pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue 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.
- 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, usar luvas e avental impermeáveis.
- Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica e administração de carvão ativado podem ser realizados. 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, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação especializada. Em caso de contato com a pele, proceder à lavagem com água fria abundante e sabão.

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.



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (7 de 19)

- 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 contêineres 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 de algodão com tratamento hidrorrepelente, óculos protetores, botas de borracha, avental impermeável e luvas de borracha nitrílica. 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



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (8 de 19)

lacrado e identificado devidamente. Lave o local com grande quantidade de água. **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:**

Medidas técnicas: **DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG** é 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). **DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG** é apresentado na forma de grânulos Dispersíveis em água e deve ser utilizado conforme a recomendação abaixo.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e/ou defeituosos.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes de modo a evitar a sua deriva. Não comer, beber ou fumar durante a aplicação do produto. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Sinalizar a área tratada com os seguintes



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (9 de 19)

dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os EPIs recomendados para o uso durante a aplicação.

- 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: 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.

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, em local fechado, com ventilação e piso impermeável.

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

- Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. O local deve ser exclusivo para defensivos agrícolas, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (10 de 19)

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: 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 e/ou sistema de exaustão 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>
DIURON	10 mg/m ³	TLV-TWA	Irr no trato respiratório superior	ACGIH 2021
	10 mg/m ³	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele, nariz, garganta	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
HEXAZINONA	3 mg/m ³	TLV-TWA	Comprometimento do SNC	ACGIH 2021



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (11 de 19)

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA		OSHA
Componente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Componente 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Componente 3	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Componente 4	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Componente 5	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>
DIURON	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
HEXAZINONA	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Componente 1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Componente 2	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Componente 3	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Componente 4	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Componente 5	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021

• Equipamentos de proteção individual:



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (12 de 19)

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

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

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 de nitrila 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.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: Sólido.
- Forma: granular
- Cor: marrom
- Odor: característico.
- pH: temperatura de 20,1 a 20,3°C, foi de 7,68.
- 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 118,50C a 710 mmHg de pressão atmosférica, quando foi observada a deterioração da substância e o teste foi finalizado.
- 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 e depois de ser compactado é 0,598 g.cm⁻³ e 0,637 g.cm⁻³, respectivamente
- Solubilidade: De acordo com os resultados, 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.



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (13 de 19)

- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.
- Corrosividade: De acordo com os resultados, o HEXAZINONA 132 + DIURON 468 WG apresentou taxa de corrosão para aço inoxidável = 0,0005 mm ano⁻¹, alumínio = 0,0086 mm ano⁻¹, cobre = 0,0124 mm ano⁻¹, ferro = 0,0288 mm ano⁻¹ e latão = 0,0087 mm ano⁻¹

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.
- 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 (ratos): >2000 mg/kg.

DL₅₀ Dérmica (ratos): >2000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos) (4h): >1,67 mg/L.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: os três animais apresentaram eritema e escaras reversíveis em 48 horas, ou seja, é considerado um irritante leve para a pele.



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (14 de 19)

Irritabilidade ocular: os três animais apresentaram opacidade de córnea, irite, hiperemia, quemose e secreção reversíveis no 7º dia, ou seja, é considerado um irritante leve para os olhos.

Sensibilização à pele: o produto não é considerado sensibilizante.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas:

Diurum: não mutagênico

Hexazinona: testou negativo para mutagenicidade em *Salmonella typhimurium*

Componente 1: não mutagênico no ensaio de mutação reversa de *Salmonella typhimurium* e no ensaio de mutação reversa em *Escherichia coli*.

Componente 2: não mutagênico

Componente 3: não há dados disponíveis

Componente 4: não classificado como mutagênico de acordo com estudos realizados in vivo e in vitro

Componente 5: não há dados disponíveis

Carcinogenicidade:

Diurum: Não classificável como cancerígeno humano.

Hexazinona: não classificado como carcinogênico

Componente 1: não há dados disponíveis

Componente 2: não há dados disponíveis

Componente 3: não há dados disponíveis

Componente 4: não carcinogênico

Componente 5: não há dados disponíveis

Toxicidade à reprodução:

Diurum: não foram especificados efeitos de reprodução

Hexazinona: Nenhuma evidência de efeito teratogênico foi observada em ratos ou coelhos

Componente 1: Não foi observado efeito teratogênico

Componente 2: não há dados disponíveis

Componente 3: não há dados disponíveis

Componente 4: não há dados disponíveis

Componente 5: não há dados disponíveis



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (15 de 19)

- Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única: 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, dor abdominal e sensação de queimação no trato gastrointestinal. Em contato repetido/prolongado com a pele e com os olhos pode causar irritação, com vermelhidão e dor. A inalação de grandes quantidades do produto pode causar irritação do trato respiratório.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:
- Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis
- Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): 65,98 mg/L.

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

Toxicidade aguda para algas: CE_{y50} (72h): 0,05183 mg/L.

- Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.
- Bioacumulação:
Diuron: BCFs de <2,9-14 sugerem que a bioconcentração em organismos aquáticos é baixa.
Hexazinona: Os valores medidos de BCF de 1 a 7 sugerem que a bioconcentração em organismos aquáticos é baixa.
Componente 1: não há dados disponíveis
Componente 2: não há dados disponíveis
Componente 3: não há dados disponíveis
Componente 4: não há dados disponíveis
Componente 5: Valores de BCF de 480 e 490 em peixes sugerem que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é alto.



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (16 de 19)

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

• Métodos de tratamento e disposição:

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 câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgãos ambientais competentes.

Restos de produtos: a destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas. No descarte de embalagens, utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

Embalagem usada: Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos: Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos; Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume; Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos; Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador; Faça esta operação três vezes; Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

• Regulamentações nacionais e internacionais:

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.** (mistura contendo Diurom e hexazinona)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (17 de 19)

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:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5947 – ANTT

IMDG CODE

IATA

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 00521

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela CCAB. 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%



DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG

Página: (18 de 19)

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 – *Internacional Agency for Research on Cancer*
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMO – *Internacional 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
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.

**DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG**

Página: (19 de 19)

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 06 de dezembro de 2021.

C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 06 de dezembro de 2021.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 06 de dezembro de 2021.

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: 06 de dezembro de 2021.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 06 de dezembro de 2021.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 06 de dezembro de 2021.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 06 de dezembro de 2021.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 06 de dezembro de 2021.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 06 de dezembro de 2021.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 06 de dezembro de 2021.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 06 de dezembro de 2021.

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

RESOLUÇÃO Nº 5.947, DE 1º DE JUNHO DE 2021.