



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (1 de 16)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: DIFLUBENZURON CCAB 480 SC.
- Principais usos recomendados: Inseticida/Acaricida de ingestão do grupo químico Benzoiluréia.
- Fornecedor: **CCAB AGRO S/A.**
Alameda Santos, 2159, 6º andar – Cerqueira César
São Paulo/ SP CEP: 01419-100 Tel.: (011) 3889-5600
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 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 ocular.
 - Efeitos Ambientais: o produto é considerado 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 sintomas gerais como náuseas, vômitos, dor abdominal, dor de cabeça, diarreia e irritação gastrointestinal. Alguns estudos em animais mostraram que a exposição a inseticidas benzoiluréticos pode causar metemoglobinemia. O contato direto/repetido com a pele e olhos pode causar irritação, vermelhidão e coceira.
- Classificação de perigo do produto:

**DIFLUBENZURON CCAB 480 SC**

Página: (2 de 16)

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: Não Classificado.

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 sistêmica ao órgão-alvo (exposição única): Classificação impossível.

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição repetida): Classificação impossível.

Perigo por Aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquidos 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

H320 – Provoca irritação ocular

H401 – Tóxico para os organismos aquáticos

Frases de precaução:

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (3 de 16)

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

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 contribuem 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>
1-(4-chlorophenyl)-3-(2,6-difluorobenzoyl) urea	35367-38-5	480 g/L	C ₁₄ H ₉ ClF ₂ N ₂ O ₂	Diflubenzuron	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Inalação</u> : Categoria 4. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo</u> : Categoria 1.
Anticongelante	ND	40 – 60 g/L	ND	ND	<u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 2B.

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.



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (4 de 16)

- 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 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.
- Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão em grandes quantidades, procedimento de lavagem gástrica pode ser realizado e administração de carvão ativado dentro de 1 hora é mais efetivo. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorar as funções hepática, renal, contagem de células sanguíneas, determinar a concentração de metemoglobina e avaliar o paciente quanto aos efeitos clínicos (dispneia, dor de cabeça, fadiga, depressão do SNC, taquicardia, acidose, etc). Em caso de metemoglobinemia após exposições significativas, tratar os pacientes sintomáticos com azul metileno. Trate broncoespasmos com agonistas beta 2 via inalatória e corticosteróides via oral ou parental. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: utilizar pó químico, CO₂ e água em forma de neblina, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.
- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (5 de 16)

- 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 hidrorrepelente, óculos protetores, botas de borracha e luvas de 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 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: não aplicável por tratar-se de um líquido.

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**: absorver o produto com areia ou serragem, 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



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (6 de 16)

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: DIFLUBENZURON CCAB 480 SC é um inseticida fisiológico que atua na fase larval dos insetos. O produto é um inibidor da formação de cutícula dos insetos, interferindo na síntese de quitina, que é um de seus principais componentes. Isto afeta a ecdise, impedindo a mudança de instar e causando a morte das larvas. A principal forma de ação nos insetos é através da ingestão. É um inseticida seletivo, que não tem efeito sistêmico nas plantas nem penetra nos tecidos vegetais, não afetando os insetos sugadores. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Seguir as instruções descritas no rótulo/bula do produto. **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 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. Não transportar o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

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 dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada. Caso



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (7 de 16)

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. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. 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.

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

- Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Evitar locais úmidos e com fontes de calor. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver adequadamente embalagens rompidas ou para recolhimento de produtos vazados. Sempre sinalizar com placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Em caso de



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (8 de 16)

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: 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>
Diflubenzuron	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Anticongelante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		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>
Diflubenzuron	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Anticongelante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (9 de 16)

● 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: 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, touca árabe e avental impermeável.

- 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: líquido.
- Aspecto: suspensão Concentrada.
- Forma: opaco.
- Cor: branco.
- Odor: característico.
- pH: 7,48.
- Ponto de fusão: 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 90,1°C a 715 mmHg de pressão atmosférica, quando a substância teste entrou em ebulição 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: 1,2294 g.cm⁻³.
- Solubilidade: as misturas com água em ambas as dosagens (mínima e máxima) foram homogêneas. As misturas com metanol em ambas as dosagens (mínima e máxima) apresentaram separação de material sólido. As misturas com hexano em ambas as dosagens (mínima e máxima) apresentaram separação de fases.



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (10 de 16)

- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 269,2 mPa.s a 20,0°C e 227,5 mPa.s a 40,0°C ± 0.2°C.
- Corrosividade: o produto apresentou taxa de corrosão para aço inoxidável = 0,0009 mm ano⁻¹, alumínio = 0,0344 mm ano⁻¹, cobre = 0,0058 mm ano⁻¹, ferro = 0,0348 mm ano⁻¹ e latão = 0,0090 mm ano⁻¹.
- Tensão superficial: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é estável 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 fêmeas): 5000 mg/kg.

DL₅₀ Dérmica (ratos machos e fêmeas): >2000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos): não foi determinada nas condições do teste.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: quando aplicado na pele dos coelhos o produto não causou nenhuma irritação cutânea.



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (11 de 16)

Irritabilidade ocular: o produto é irritante moderado. Os animais de experimentação apresentaram irite, hiperemia e quemose. A irritação foi reversível em 48 horas após a aplicação, apresentou vermelhidão e quemose. Não houve opacidade da córnea.

Sensibilização à pele: o produto não é sensibilizante.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas:

Diflubenzuron: não há dados disponíveis.

Anticongelante: foi examinado in vitro e in vivo em vários sistemas de teste e foi verificado como não genotóxico. Em um teste letal dominante em ratos, a substância não demonstrou efeitos mutagênicos nas células germinativas.

Carcinogenicidade:

Diflubenzuron: não carcinogênico.

Anticongelante: não carcinogênico.

Toxicidade à reprodução:

Diflubenzuron: não é conhecido por ter efeitos na reprodução nem no desenvolvimento.

Anticongelante: em estudos de toxicidade para o desenvolvimento que foram realizados com várias espécies (ratos, camundongos, hamsters, coelhos), nenhum efeito tóxico no desenvolvimento foi demonstrado, mesmo em altas doses (>1000 mg/kg pcd).

● Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única: não há dados disponíveis.

● Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas:

Diflubenzuron: os principais efeitos da administração a longo prazo do Diflubenzuron em animais, incluíram metemoglobinemia (por oxidação das hemoglobinas) e alterações dos hepatócitos.

Anticongelante: exposição repetida de ratos da substância na água potável ou na ração não resultou em efeitos adversos em níveis de até 10% na água (estimada em cerca de 10 g/kg pc/dia) ou 5% na alimentação (dosagem relatada como 2,5 g/kg pc/dia) por períodos até 2 anos.

● Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (12 de 16)

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como náuseas, vômitos, dor abdominal, dor de cabeça, diarreia e irritação gastrointestinal. Alguns estudos em animais mostraram que a exposição a inseticidas benzoilurêicos pode causar metemoglobinemia. O contato direto/repetido com a pele e olhos pode causar irritação, vermelhidão e coceira.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:
- Persistência/Degradabilidade:
Diflubenzuron: não é persistente no solo, mas pode ser na água em algumas circunstâncias. As meias-vidas de biodegradação foram em média entre 14 e 32 dias em testes de triagem usando sedimentos marinhos e água marinha, respectivamente, sugerindo que a biodegradação é um processo de destino importante na água.
Anticongelante: não há dados disponíveis.
- Ecotoxicidade:
Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): >100 mg/L. A concentração limite testada, de 100 mg/L, não causou efeito letal agudo aos peixes, em 96 horas de exposição.
Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE₅₀ (48h): 1,86 mg/L.
Toxicidade aguda para algas: CE_{y50} (72h): 15,63 mg/L.
- Mobilidade no solo:
Diflubenzuron: se liberado no solo, espera-se que o diflubenzuron não tenha mobilidade com base nos valores de Koc de 6790 e 10600.
Anticongelante: não há dados disponíveis.
- Bioacumulação:
Diflubenzuron: uma faixa de BCF 34-360 sugere que o potencial de bioacumulação em organismos aquáticos é moderado a alto.
Anticongelante: não há dados disponíveis.

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



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (14 de 16)

Class risk: 9
Packing group: III
Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

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 informação de segurança de produto químico.
GI – Gastrointestinal
IARC – *International 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 – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (15 de 16)

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.*
UN – *United Nations*

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, 2017. 304 p.

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

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 15 de julho de 2020.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 15 de julho de 2020.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 15 de julho de 2020.

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

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/phocadownload/agrotoxicos/avaliacao/2017/2017-07-25-classificacao_ppa_com_instrucoes.xls. Acesso em: 15 de julho de 2020.



DIFLUBENZURON CCAB 480 SC

Página: (16 de 16)

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 15 de julho de 2020.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 15 de julho de 2020.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 15 de julho de 2020.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 15 de julho de 2020.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 15 de julho de 2020.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 15 de julho de 2020.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.

RESOLUÇÃO N° 5.848, DE 25 DE JUNHO DE 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.