



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: DDVP 500 CE

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: DDVP 500 CE

Aplicação: Inseticida

Fabricante: Bio Carb Industria Química Ltda.

End.: R, Luiz Valenza, 100 – Bairro Cic.

Cep: 81350-080

E-mail: biocarb@biocarb.com.br

Fone: (XX41)3074-8080

Telefone de emergência: (XX41) 3074-8080

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza Química: Este produto químico é um preparado.

Nome químico	Nº Cas	Concentração %	Fórmula Molecular
Fosfato de 0,0-dimetil-2,2-diclorovinila	62-73-7	50	$C_4H_7Cl_2O_4P$
1,3,5-Trimetilbenzeno	64742-95-6	50	XXXXX

Sinônimos: Diclorvos, DDVP,

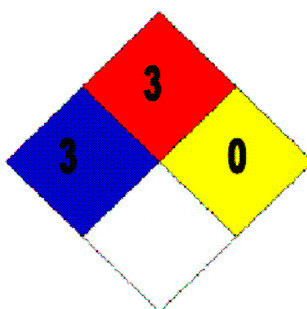
Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo: os demais componentes da formulação não são classificados como perigosos.



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: DDVP 500 CE

Classificação e rotulagem de perigo:



3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser absorvido pelas vias respiratória, dérmica e oral. O contato com o produto pode provocar irritações na pele e nos olhos. O DDVP é um inibidor das colinesterases e pode provocar intoxicações graves.

Efeitos Ambientais: O DDVP apresenta alta toxicidade para pássaros, patos, peixes, organismos aquáticos e abelhas (EXTOXNET, 2003).

Perigos físicos/químicos: o produto é inflamável.

Perigos específicos: não há outros perigos relacionados ao produto.

Principais Sintomas: o DDVP é um organofosforado e pode provocar náuseas, vômitos, diarreia, salivação e sudorese excessiva; em casos mais graves bradicardia, miose, secreção pulmonar aumentada, incoordenação muscular, fasciculações e contrações musculares, depressão do SNC, crises convulsivas generalizadas, coma e óbito.

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 respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha. Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente.



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: DDVP 500 CE

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 e descartar os sapatos contaminados.

Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância. Consultar um médico.

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 equipamento intermediário ou aparelho de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo.

Notas para o médico: o esvaziamento gástrico, através de emese ou lavagem gástrica, só deverá ser realizado em ingestões recentes de grandes quantidades. Medidas de redução de risco de aspiração deverão ser adotadas caso haja necessidade de esvaziamento, visando prevenir a aspiração pulmonar, em virtude do risco da pneumonite química, uma vez que a formulação contém derivados de petróleo. Carvão ativado e catárticos serão úteis na prevenção da absorção do ingrediente ativo pelo trato gastrointestinal. Os antídotos a serem administrados são o Sulfato de Atropina e as Oximas (Contrathion®). Administrar Oximas (Contrathion®), precocemente, via endovenosa lenta na dose de 1-2 g por dia à cada 6 horas dependendo da severidade da intoxicação, não ultrapassando a velocidade de 0,2 g/minuto. O sulfato de atropina deverá ser administrado somente na vigência de sintomatologia colinérgica na dose de 1-2 mg endovenoso, à cada 10 ou 20 minutos até a reversão da sintomatologia (bradicardia, sialorréia, secreção pulmonar, miose, etc). Não administrar atropina se a sintomatologia não estiver presente. Medidas de suporte tais como assistência respiratória, correção dos distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos devem ser adotadas. Se possível, solicitar dosagem de atividade de colinesterases, que será de grande valia como critério evolutivo. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico seguida de oclusão e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: espuma, CO₂, pó químico e água em último caso.

Procedimentos Especiais: utilizar EPI adequado para evitar o contato direto com o produto. Avental de PVC, luvas de borracha e botas de borracha são recomendados.



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: DDVP 500 CE

Máscara autônoma deve ser utilizada para evitar a exposição a gases e fumos provenientes da combustão do produto.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

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.

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 construindo diques com terra, areia ou outro material absorvente.

Métodos para limpeza: conter e recolher o derramamento com materiais absorventes não combustíveis (ex: areia, terra, vermiculita, terra de diatomácea). Colocar os resíduos em um recipiente para eliminação de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes.

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: 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 contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento.

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 vazamento. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: DDVP 500 CE

válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

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.

Prevenção de incêndio e explosão: manter as embalagens cheias ou vazias do produto afastadas do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição não aplique e não manipule também o produto próximo à fontes de ignição.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor do vento. 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.

Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças.

A evitar: locais úmidos e 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.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: quando aplicável utilizar ventilação exaustora apropriada, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho (NR9).

Procedimentos recomendados para monitoramento: o indivíduo exposto ao DICLORVOS deverá ser suspenso do trabalho quando a atividade das colinesterases nos eritrócitos ou plasma for menor do que 50% do normal do indivíduo. Este poderá retornar as atividades quando a colinesterase atingir cerca de 75% do normal do indivíduo. Portanto a realização de dosagem de colinesterase admissional torna-se importante. Em



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: DDVP 500 CE

todos os casos de intoxicação, torna-se essencial manter a vigilância geral, monitorização da atividade das colinesterases e monitoramento cardíaco por pelo menos 4 dias, ou mais se necessário, e adotar terapia de suporte geral e terapia específica de acordo com os dados encontrados.

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscaras combinadas, com filtro químico e filtro mecânico, ou máscara de borracha ou silicone com filtro para pesticidas, cobrindo nariz e boca.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro repelentes.

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.

Medidas de higiene: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico: líquido

Cor: amarelada

Odor: característico

pH: não determinado

Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado

físico:

Ponto de fusão: não aplicável por tratar-se de um líquido.

Ponto de fulgor: o produto é inflamável.

Limites de explosividade superior /inferior: o produto não é explosivo.

Densidade: não determinado

Solubilidade: não determinado

Coefficiente de partição água/octanol: não determinado

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Data da elaboração: Dezembro/2000

Data da revisão 20/08/2007

Número de revisão: (01)



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: DDVP 500 CE

Instabilidade: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.

Reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.

Produtos perigosos de decomposição: a queima produz monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloretos, fosfetos e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL50 Oral em ratos: 325 mg/kg

DL50 Dérmica em ratos: 650 mg/kg

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: o ingrediente ativo é considerado não mutagênico.

Carcinogenicidade: o ingrediente ativo é considerado não carcinogênico para seres humanos.

Teratogenicidade: o ingrediente ativo é considerado não teratogênico para seres humanos.

Efeitos na reprodução: o ingrediente ativo é considerado sem efeitos reprodutivos para seres humanos.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Mobilidade: o ingrediente ativo DDVP possui uma alta mobilidade no solo (HSDB, 2003).

Persistência/Degradabilidade: vapores de DDVP são degradados na atmosfera por reação fotoquímica produzida por radicais hidroxila; a meia vida para essa reação no ar é estimado em 13,6 horas. Diclorvós degrada-se no solo por hidrólise e biodegradação. O Fator de Bioconcentração (BCF) em carpas é < 0,5 e a excreção do inseticida tem uma meia vida de 0,6 horas (HSDB, 2003).

Ecotoxicidade:

Dados referentes ao ingrediente ativo DDVP

Toxicidade para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): CL50 (96h) 0,1 µg/L

Toxicidade para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE50 (24h) 0,233µg/L

Toxicidade para abelhas (*Apis mellifera*): DL50 (48h) 0,5 µg/abelha

Data da elaboração: Dezembro/2000

Data da revisão 20/08/2007

Número de revisão: (01)



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: DDVP 500 CE

Toxicidade para codorniz (*Coturnix japonica*): CL50 (8d) 298 ppm

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição:

Produto: desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

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

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e Poderão ser entregues nos órgãos ambientais das prefeituras das cidades, pois os mesmos possuem programas de coleta e reciclagem de embalagens domissanitárias. Observe Legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de meio ambiente.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres: Número ONU 3017 - Pesticida à base de organofosforado líquidos, tóxicos, inflamáveis, N.E.com PFg igual ou superior a 23°C

Marítimo: (IMO) Classe de Risco = 6.1, Substâncias Tóxicas – Nº ONU = 3017

Aéreo: (ICAO/IATA) Classe de Risco = 6.1, Substâncias Tóxicas – Nº ONU = 3017

Para produto classificado como perigoso para o transporte:

Número ONU: 3017

Nome apropriado para embarque: Pesticida à base de organofosforado líquidos, tóxicos, inflamáveis, N.E.com PFg igual ou superior a 23°C

Classe de risco: 6.1

Risco subsidiário: 3

Número de risco: 63

Grupo de embalagem: III

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Registrado no Ministério da Saúde sob nº



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: DDVP 500 CE

Informações sobre risco e segurança conforme escritas no rótulo:

Conservar o produto longe do alcance de crianças e animais. Não aplicar sobre alimentos e utensílios de cozinha, plantas e aquários. Não fumar durante a aplicação. Em caso de intoxicação, procurar o Centro de Intoxicações ou Serviço de Saúde, levando a embalagem do produto. Manter o produto na embalagem original. Não reutilizar as embalagens vazias. Em caso de contato direto com o produto, lavar a parte atingida com água e sabão. Em caso de contato com os olhos, lavar com água corrente em abundância. Embalagens vazias devem ser levadas até o local indicado para o recolhimento para ser feito o descarte por incineração, normalmente o serviço é prestado pela Secretaria do Meio Ambiente das Prefeituras Municipais. Pode ser fatal se ingerido. Em caso de ingestão não provocar o vômito. Não jogue no fogo ou no incinerador. Perigoso se aplicado próximo a chamas ou superfícies aquecidas. Pode ser fatal se ingerido. Em caso de ingestão não provocar o vômito. Durante a aplicação não devem permanecer no local pessoas ou animais.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta Ficha foi elaborada por [BIOCARB INDUSTRIA QUÍMICA LTDA.](#). 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.