



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: PULMAX.

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: Pulmax

Aplicação: inseticida eficaz contra pulgas (carbamato)

Fabricante: Biocarb 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

Este produto químico é um preparado

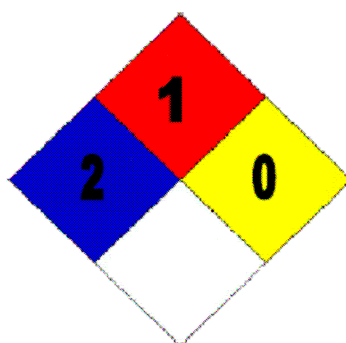
Natureza Química:

Nome químico	N ^o CAS	Concentração %	Fórmula Molecular
2-isopropoxi-fenil-N-metilcarbamato	114-26-1	1%	C ₁₁ H ₁₅ N O ₃

Sinônimos: propoxur

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

Classificação e rotulagem de perigo:



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: PULMAX.

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 causando dermatites e queimaduras na pele. O produto é um inibidor das colinesterases e pode provocar intoxicações graves.

Efeitos Ambientais: o ingrediente ativo propoxur é altamente tóxico para aves e abelhas e é moderadamente tóxico para peixes e outras espécies aquáticas. (Extoxnet, PIP - 1996).

Perigos específicos: não há outros perigos relacionados ao produto.

Principais Sintomas: podem ocorrer náuseas vômitos, diarreia, salivação e sudorese excessivas; em casos mais graves bradicardia, miose, secreção pulmonar aumentada, perda da coordenação muscular, fasciculações e contrações musculares e 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.

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.



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: PULMAX.

Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou 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 do risco de aspiração deverão ser adotadas caso haja necessidade de esvaziamento. Carvão ativado e catárticos serão úteis na prevenção da absorção pelo trato gastrointestinal. O antídoto a ser administrado é o Sulfato de Atropina, que 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.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Este produto não é considerado inflamável.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila 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: Poderá ser aplicada uma neblina de água para evitar a poeira ou cobrir a área do derramamento/vazamento com lona plástica.

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).

Métodos para limpeza: conter e recolher o derramamento com materiais do tipo pás ou outro tipo de ferramenta que possa ser utilizado para ajuntar o material que estiver no chão. Colocar os resíduos em um recipiente para eliminação de acordo com as



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: PULMAX.

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 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.

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 de 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.



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: PULMAX.

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 ventiladores, circuladores de ar, exaustores; providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exp.	Tipo	Efeito	Referências
Propoxil	0,5 mg/m ³	TLV-TWA	colinérgico	ACGIH 1998

Indicadores biológicos:

Nome comum	Limite Biológico	Tipo	Notas	Referências
Carbamato Atividade da colinesterase nos glóbulos vermelhos	70% do normal individual	BEI	Horário discricionário	ACGIH 1998

Procedimentos recomendados para monitoramento: o indivíduo exposto a estas substâncias deverá ser suspenso do trabalho quando a atividade das colinesterases nos eritrócitos ou plasma for menor do que 50% do normal. Este poderá retornar as atividades quando a colinesterase atingir cerca de 75% do normal.

Em todos os casos de envenenamento clínico estes inseticidas, se torna essencial manter a vigilância geral, monitorização da atividade das colinesterases e monitoramento cardíaco por pelo menos 4 dias, ou mais se necessário, e adaptar 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, (ORGAN P2 – EPICON ou classe P2 – 5n11- 3M), ou máscara de borracha ou silicone com filtro para pesticidas.



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: PULMAX.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila, 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 e botas de PVC.

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: Sólido

Cor: Branco a quase branco

Odor: inodoro ou leve odor fenólico

pH: não determinado

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

Ponto de ebulição: não determinado

Ponto de fusão: Acima de 200°C.

Ponto de fulgor: Não aplicável

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

Densidade: 0,960 +/- 0,03 g/ml à 25 ° C

Solubilidade: Não aplicavel

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Instabilidade: 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, óxidos nitrosos e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: PULMAX.

DL50 Oral em ratos: 750 mg/Kg

DL50 Dérmica em ratos: > 2.000 mg/Kg

Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea em coelhos: o produto é considerado não irritante.

Irritabilidade ocular em coelhos: o produto é considerado um irritante severo.

Sensibilização: o produto é considerado não sensibilizante.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: o produto 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:

Persistência/Degradabilidade: o produto degrada-se rapidamente no solo.

Bioacumulação: o produto apresenta pouca ou nenhuma tendência de bioacumulação.

Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes: (Poecila reticulata) CL_{50} (96 hs) = 3,7 mg/l

Toxicidade para aves: codornas (I.A.) CL_{50} = 2828 mg/kg.

Toxicidade para abelhas: o produto é tóxico para abelhas.

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.



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: P III MAX

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser entregues no setor de controle ambiental da Prefeitura de sua cidade para destino adequado ou colocá-lo no lixo comum para aterros sanitários. Não queime nem enterre as embalagens. Observe Legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de meio ambiente.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres: ONU 2557 Pesticida à base de carbamatos, sólido, tóxico (Propoxur)

Marítimo: (IMDO) classe de risco = 6.1 Substâncias tóxicas – Nº ONU = 2557

Aéreo: (ICAO/IATA) classe de risco = 6.1 Substâncias tóxicas – Nº ONU = 2557

Produto classificado como perigoso para o transporte:

Número ONU: 2557

Nome apropriado para embarque: Pesticida à base de carbamatos, sólido, tóxico (Propoxur)

Classe de risco: 6.1

Risco subsidiário:

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Registrado no Ministério da Saúde sob nº

Informações sobre risco e segurança:

Evite a contaminação ambiental – Preserve a Natureza. Não utilize equipamento com vazamentos. Aplique somente as doses recomendadas. Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água. 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.



FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ.

Produto: PULMAX.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta Ficha foi elaborada por **BIOCARB IND. QUÍMICA LTDA.** As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. “Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário”.