**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do Produto: Isca Formicida Classe

Aplicação: Inseticida (Fipronil - Termidor)

Fornecedor: Bio Carb Industria Química Ltda.

Rua Luiz Valenza, 100 – Curitiba-Pr - CIC

E-mail: biocarb@biocarb.com.br

Telefone de emergência: (XX41) 3074-8080

**2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Este produto químico é um preparado.

Natureza Química:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome químico | Nº CAS | Concentração % | Fórmula molecular | Classificação toxicológica |
| (RS)-5-amino-1-(2,6-dichloro-α-α-α-trifluoro-p-tolyl)-4-trifluoromethylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile | 120068-37-3 | 0,003 | C12H4Cl2F6N4OS | Classe lV Pouco tóxico |

Sinônimos: Fipronil termidor

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

**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 ingrediente ativo apresenta baixa toxicidade oral, dermal e inalatória e é praticamente incapaz de produzir irritação cutânea e pode aparecer irritgação ocular. Efeitos Ambientais: pode ser tóxico para animais aquáticos, aves e minhoca. Perigos específicos: não há outros perigos relacionados ao produto. Principais Sintomas: a ingestão pode produzir sintomas como diarréia e desconforto abdominal.

**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 durante 30 minutos. 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 durante 30 minutos após remover as roupas contaminadas. Agasalhar a vítima para manter a temperatura do corpo. 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 durante 30 minutos. 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 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: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizados. Carvão ativado e laxantes salinos poderão ser utilizados devido a provável adsorção do princípio ativo pelo carvão ativado. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. 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 com jato neblina 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. 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 borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável. 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 derramado). Controle de poeira: isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre o pó. (Utilizar água somente com a supervisão de pessoal especializado).

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. Métodos para limpeza: conter e recolher o derramamento. O produto é sólido, preferencialmente deve ser coletado sem a adição de outras substâncias como pó de serra, ou outros produtos, evitando-se assim o aumento de volume do material coletado e facilitando sua recuperação). Colocar os resíduos em um recipiente para posterior tratamento e disposição 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, galerias 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 de equipamentos de aplicação 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. 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 natural ou mecânica. Equipamentos de proteção individual: Proteção respiratória: utilizar máscaras combinadas, com filtro químico para vapores orgânicos, gases ácidos e pesticidas com filtro mecânico para particulados.

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

impermeável e resistente a rasgos e perfurações. 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

Forma: isca granulada

Cor: castanho escuros ou verdes

Odor: odor cítrico

pH: aprox. igual a 5,20 - solução 1% m/v em água a 20ºC

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

Ponto de fusão: 84-86,5ºC.

Ponto de fulgor: não aplicável

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

Densidade de vapor: 0,066 mPa (0,49 x 10-6 mmHg) a 25ºC

Densidade: aprox. igual a 1,460 g/ml a 20ºC

Solubilidade: não aplicável por se tratar de isca

Teor de água: entre 4,00 –10,00 %p/p

**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, óxido nitroso, fluoretos, enxofre e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:

DL50 Oral em ratos: >2.500 mg/Kg

DL50 Dérmica em ratos: >1250 mg/kg

CL50 Inalatória: > 0,00016 mg/l

Efeitos Locais: Irritabilidade cutânea em coelhos: o produto é considerado levemente irritante. Irritabilidade ocular em coelhos: o produto é considerado não irritante.

Sensibilização: o produto é considerado moderado sensibilizante.

Toxicidade crônica: Mutagenicidade: o produto é considerado não mutagênico.

Carcinogenicidade: O ingrediente ativo é considerado não carcinogênico.

Teratogenicidade: O ingrediente ativo é considerado não teratogênico.

Efeitos na reprodução: O ingrediente ativo é considerado como não indutor de efeitos

reprodutivos.

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Mobilidade: o produto é classificado como imóvel.

Persistência/Degradabilidade: persistência reduzida. Ainda, o produto tem média de

evolução de CO2 ao longo do experimento. A porcentagem de CO2 durante os 28 dias de

incubação foi de 53.39%do carbono total da substância teste. Persistência

Bioacumulação: o valor estimado do fator de bioconcentração (FBC) foi de 2126 (± 420)

e 1853 (± 141) com uma meia-vida de 174 (± 18,6) e 105 (± 10,2) horas para a baixa e

alta concentração, respectivamente.

Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes: *(Brachydanio rerio)* CL50 (96hs) = 186,03 mg/L

Toxicidade para aves: Codornas adultas DL50 >2.000 mg/kg.

Toxicidade para minhocas: *(Eisenia foetida)* CL50 (14 dias) >2.388,89 mg/kg

Toxicidade para algas: *(Selesnatrum capricornutum)* CE50 (96 hs) =201 mg/L

Toxicidade para microcrustáceos: *(Daphnia similis)* CE50 (48 hs) = 195,78 mg/L

Toxicidade para abelhas:*(Apis mellifera mellifera)* DL50 (24 hs) >20 ug/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. Embalagem usada: armazenar a embalagem usada e descarta-las em lixo domésticos para aterros sanitários. A destinação final das embalagens vazias poderá ser realizada junto ao lixo comum ou reciclado como plásticos.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**Regulamentações nacionais e internacionais:**

Terrestre: nº ONU 2588 – Pesticidas sólidos, tóxicos a base de finilpirizol (fipronil)

Marítimo (IMDO) classe de risco 6.1 – Substâncias tóxicas nº ONU 2588

Aéreo (ICAO/IATA) classe de risco 6.1 – Substâncias tóxicas nº ONU 2588

**Para produto classificado como perigoso:**

Nº ONU 2588

Nome apropriado para embarque: Pesticidas sólidos, tóxicos a base de finilpirizol (fipronil)

Classe de risco: 6.1

Nº de risco: 60

Classe de embalagem: lll

**15. REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações:

Registrado no Ministério da Saúde sob nº 3.2068.0022

Informações sobre risco e segurança conforme escritas no rótulo:

- Evite a contaminação ambiental - Preserve a natureza.

- Aplique somente as doses recomendadas.

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.

- Descarte corretamente as embalagens e restos do produto - siga as instruções da bula.

- Em caso de acidente, siga corretamente as instruções constantes na bula.

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

"Esta Ficha foi elaborada por Bio Carb 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".

Data da elaboração: Dezembro/2000 Data da revisão 20/08/2007

Número de revisão: (01)