



1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: LESMAFIN

Aplicação: Moluscicida (metaldeído)

Fornecedor: Bio Carb Industria Química Ltda.

Rua Luiz Valenza, 100 – Curitiba-Pr - CIC

E-mail: biocarb@biocarb.com.br

Telefone de emergência: (41) 3074-8080

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto químico é um preparado.

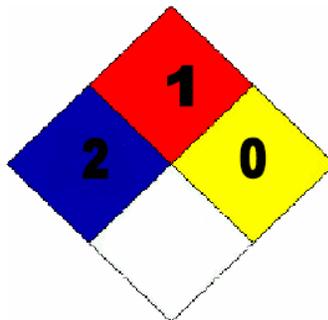
Natureza Química:

Nome químico	Nº CAS	Concentração %	Fórmula molecular	Classificação toxicológica
r-2,c-4,c-6,c-8-tetramethyl-1,3,5,7-tetroxocane	108-62-3	3,0	C8H16O4	Classe III Pouco tóxico

Sinônimos: Tetroxocano

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 17/06/2015

Número de revisão: (15)



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 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 diarreia 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

Data da elaboração: Dezembro/2000

Data da revisão 17/06/2015

Número de revisão: (15)



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: azul

Odor: odor cítrico

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

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

Ponto de fusão: 84-86,5°C.

Ponto de fulgor: não aplicável

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

Densidade: aprox. igual a 1,040 g/ml a 20°C

Solubilidade: não aplicável por se tratar de isca

Data da elaboração: Dezembro/2000

Data da revisão 17/06/2015

Número de revisão: (15)



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: >2.000 mg/Kg

DL50 Dérmica em ratos: Não aplica

CL50 Inalatória: Não aplica

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 pode 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.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Data da elaboração: Dezembro/2000

Data da revisão 17/06/2015

Número de revisão: (15)



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 com tampa até a sua devolução ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela empresa registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelo órgãos competentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres: Número ONU 2588 Pesticidas sólidos, tóxicos N.E.

Marítimo: (IMO) Classe de Risco = 6.1, Substâncias Tóxicas – N° ONU = 2588

Aéreo: (ICAO/IATA) Classe de Risco = 6.1, Substâncias Tóxicas – N° ONU = 2588

Para produto classificado como perigoso para o transporte:

Número ONU: 2588

Nome apropriado para embarque: Pesticidas a base de piretróide, sólidos, tóxicos N.E.

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Registrado no Ministério da Saúde sob nº 320680024

Data da elaboração: Dezembro/2000

Data da revisão 17/06/2015

Número de revisão: (15)



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 **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".

Data da elaboração: Dezembro/2000

Data da revisão 17/06/2015

Número de revisão: (15)