

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 46

Revisão: 00

Data: 30/08/2024

Página 1/8

1 - Identificação

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 46

Número da FDS: 5132

Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda.

Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA

Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600

Telefone para emergência: (71) 2108-8686

E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

1.1-Outras maneiras de identificação:

Biocida de aplicação industrial.

1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

2 - Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura (NBR 14725/2023):

Corrosivas para os metais - Categoria 1

Corrosão/irritação à pele - Categoria 1B

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1

Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4

Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4

Sensibilização à pele - Categoria 1A

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS

Pictogramas:



Palavra de advertência: Perigo

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

Bronopol (DCI)

Mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1).

Frases de perigo:

H290 Pode ser corrosivo para os metais

H302 Nocivo se ingerido

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 46

Revisão: 00

Data: 30/08/2024

Página 2/8

H332 Nocivo se inalado
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.
P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova as, se for fácil. Continue enxaguando.
P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

Outros perigos: não foram identificados para este produto.

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Este produto é uma mistura. Preservante baseado nas seguintes substâncias:

Bronopol:

CAS: 52-51-7

Concentração: 0,5-5%

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1;
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1;
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1;
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4;
Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 4;
Corrosão/irritação à pele - Categoria 2;
Toxicidade para órgãos-alvo específicos / Exposição única - Categoria 3.

Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)

CAS: 55965-84-9

Concentração: 0,5-5%

Toxicidade aguda - Oral - Categoria 3;

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 46

Revisão: 00

Data: 30/08/2024

Página 3/8

Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 3;
Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 3;
Corrosão/irritação à pele - Categoria 1B;
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1;
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1;
Sensibilização à pele - Categoria 1A.

Os números CAS individuais dos componentes são: CIT: 26172-55-4; MIT: 2682-20-4.

4 - Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

Indicações gerais: Proteção pessoal para o Socorrista.

Após inalação: Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

Após contato com a pele: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo) retire imediata mente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. Tratamento médico imediatamente necessário, visto que as cauterizações não tratadas provocam feridas de difícil cura.

Após contato com os olhos: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Consultar imediatamente o médico.

Após ingestão: EM CASO DE INGESTÃO enxágue a boca. NÃO provoque vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

Se uma vítima que esteja deitada de costas para cima vomitar, virá-la para um dos lados. Não dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Reações alérgicas: Reações na pele como comichão, vermelhidão, bolhas podem aparecer depois de horas. Dano corrosivo para o trato gastrointestinal.

Notas para o médico:

Provável dano da mucosa pode contra-indicar o uso de lavagem gástrica. Perigo de perfuração gástrica. Em caso de ingestão, realizar uma lavagem do estômago aplicando carbono activo. Tratamento da pele e das mucosas por meio de anti-histamínicos e preparações de corticóides. Lavar os olhos abundantemente com soro fisiológico.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Meios adequados de extinção: Jato de água, pó químico, CO?, espuma.
Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança: Nenhum

Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Em caso de incêndio, produtos tóxicos da incineração podem ser liberados tais como:

Nitrogénio oxidado (NOx)

Anidrido sulfuroso (SO₂)

Ácido clorídrico (HCl)

Compostos de bromo, tais como HBr, Br₂

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Equipamento especial de proteção: Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

Informações complementares

A água de combate a incêndio contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 46

Revisão: 00

Data: 30/08/2024

Página 4/8

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar vestuário de proteção pessoal.

Manter afastadas pessoas desprotegidas.

Ao selecionar a vestimenta de proteção, deve-se prestar atenção à proteção completa e segura da pele e membranas mucosas. Roupas de proteção impermeáveis, botas de proteção feitas com neoprene, proteção completa do rosto e luvas de borracha nitrílica com partes superiores longas devem ser usadas.

Precauções ao meio ambiente

Devido seu efeito tóxico ao meio ambiente aquático, o produto não deve atingir os reservatórios de água.

Previna a disseminação (por exemplo, delimitando com um material absorvente).

Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Colete grandes quantidades em recipiente adequado. Cubra o resto com material absorvente, misture intensivamente e colete mecanicamente.

Aglutinante adequado: material absorvente de múltiplo uso.

Superfícies contaminadas podem ser descontaminadas com uma solução contendo 5% de bissulfato de sódio e 5% de bicarbonato de sódio.

Consulta a outras seções: Nenhum

7 - Manuseio e armazenamento

Precauções para um manuseio seguro

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

É preferível trafegar e manusear o produto num sistema fechado.

Carregue com cuidado, evitando respingos.

Evitar a poluição do ar no local de trabalho, por exemplo, a formação de aerossol ou de aquecimento do produto.

Os riscos para a segurança e a saúde dos trabalhadores não podem somente ser gerados pelo trabalho envolvendo produtos químicos, mas, também através dos equipamentos e local de trabalho. Esses riscos devem ser identificados e avaliados.

Precauções para prevenir incêndios e explosões: Não são necessárias medidas especiais.

Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades:

Requisitos para espaços ou contentores para armazenamento:

Conservar apenas no recipiente original.

Avisos para armazenamento conjunta: Não armazenar juntamente com alimentos.

Outros avisos sobre as condições de armazenamento:

Possibilidade de formação reversível de cristais a temperaturas $< 0^{\circ}\text{C}$. Após o aquecimento e agitação, o produto pode ser utilizado novamente.

Prevenir a liberação para o ambiente por meio de um projeto de contenção secundário adequado e pela utilização de procedimentos adequados de controle de derramamento.

Temperatura mínima de armazenagem: 5°C

Sensibilidade ao congelamento: Proteger do congelamento.

Utilizações finais específicas: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Componentes cujo valor do limite de exposição ocupacional deve ser monitorizado: Não aplicável.

Indicações adicionais: Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

Controles de exposição

Equipamento de proteção individual: Proteção preventiva da pele por meio de uma pomada protetora da pele. Evite contato com os olhos e a pele.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho. Fornecer orientações de proteção à pele.

Proteção respiratória: Utilizar equipamentos respiratórios se o OEL (Limite de Exposição Ocupacional) for excedido. Filtro A/P2 (DIN/EN 141).

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 46

Revisão: 00

Data: 30/08/2024

Página 5/8

Proteção das mãos: Luvas de proteção contra agentes químicos de acordo com a norma DIN EN 374 /CE. Verifique o estado das luvas de proteção após cada utilização por qualquer dano, como: furos, cortes ou rasgos. Não use luvas de proteção mais longas que o necessário.

Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.

Material das luvas: Borracha nitrílica (NBR)

Tempo de desgaste do material das luvas: Espessura: 0,4 mm; Tempo de ruptura: 480 min; Material: borracha nitrílica; Permeabilidade: nível 6.

Não são recomendáveis luvas dos seguintes materiais:

Luvas de proteção mecânica não fornecem proteção contra produtos químicos.

Proteção dos olhos:

Óculos com malha com etiqueta CE.

Utilizar um visor em combinação com óculos de proteção.

Um dispositivo para lavagem olhos deve estar disponível no local de trabalho.

Proteção da pele:

Vestuário de proteção no trabalho: Avental.

Proteção completa para cabeça, face e nuca

Medidas de gestão de riscos:

Os operadores devem ser devidamente instruídos.

O local de trabalho deve ser inspecionado regularmente por pessoal competente, por exemplo: o representante da segurança.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aspecto: Líquido

Cor: Incolor a amarelado

Odor: Suave

Limite de odor: Não relevante para a segurança

pH em 20 °C: 2,5 - 4,0

Ponto / intervalo de fusão: não determinado

Ponto / intervalo de ebulição: ca. 100 °C (H₂O)

Ponto de fulgor: Não aplicável

Auto-inflamabilidade: O produto não é auto-inflamável

Perigos de explosão: O produto não é explosivo.

Pressão de vapor em 20 °C: 23 mbar (H₂O)

Densidade em 20 °C: 1,000 – 1,050 g/cm³

Solubilidade em / miscibilidade com água: completamente miscível

Outras informações: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 - Estabilidade e reatividade

Reatividade: Corrosivo para os metais.

Estabilidade química

Decomposição térmica / condições a evitar: Antes da manipulação, o produto não deve ser diluído ou misturado com outros produtos químicos, a fim de evitar quaisquer influências negativas sobre o ingrediente (s).

Durabilidade mínima: 18 meses a partir da data de produção, se o produto for armazenado em temperatura de aproximadamente 20 °C.

Possibilidade de reações perigosas: Não se conhecem reações perigosas.

Condições a serem evitadas: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Materiais incompatíveis: Base(s), Agentes redutores, Fortes agentes redutores Nucleófilos

Produtos perigosos da decomposição: Nenhum, se o armazenamento e manuseio for feito de acordo com a especificação.

11 - Informações toxicológicas

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 46

Revisão: 00

Data: 30/08/2024

Página 6/8

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda:

Nocivo se ingerido

Nocivo se inalado

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

Oral: LD50 - 1665 mg/kg (rat)

Dérmica: LD50 > 2000 mg/kg (rat)

Inalação: LC50 / 4h 1,98 mg/l (rat)

Avaliação:

Nocivo se ingerido

Nocivo se inalado

Sobre a pele: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

Sobre os olhos: Provoca lesões oculares graves

Sensibilização: Pode provocar reações alérgicas na pele

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT): Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação para as classes de perigo STOT SE e STOT RE não são observadas.

Mutagenicidade em células germinativas: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade à reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

STOT - exposição única: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

STOT-exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Perigo por aspiração: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

12 - Informações ecológicas

Toxicidade

Toxicidade aquática:

Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1):

EC50 / 48 h 0,1 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

EC50 / 72 h 0,048 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

EC50 / 96 h 0,22 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

NOEC / 21 d 0,004 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) - S 52

NOEC / 28 d 0,098 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 210) - S 117

NOEC / 72 h 0,0012 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) - S 1322

Bronopol:

EC50 / 48 h (estático) 1,4 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

EC50 / 72 h 0,37 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

0,25 mg/l (Skeletonema costatum) (ISO 10253)

LC50 / 96 h (dinâmico) 35,7 mg/l (Lepomis macrochirus) (EPA OPP 72-1)

NOEC 21,5 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 210)

NOEC / 21 d 0,27 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) - BPR Dossier

NOEC / 72 h 0,1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

0,08 mg/l (Skeletonema costatum)

Avaliação: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Avaliação: Dependendo da concentração, efeitos tóxicos sobre organismos de lodo ativado são possíveis.

Persistência e degradabilidade

Grau de eliminação - Biodegradação:

Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1):

OECD 301 D Closed-Bottle-Test: > 60 % (Activated Sludge) (OECD 301 D - (oxygen depletion)) - readily biodegradable; bridging from S 200

OECD 308 Simulation Biodegradation Aqu Sed System: 1,82 - 1,92 d (half-life) (OECD 308) - CIT, S 617

Bronopol:

OECD 301 B CO₂-Evolution: > 70 % (Activated Sludge) (OECD 301 B (mod.-Sturm-Test)) - REACh dossier

Avaliação: O(s) componente(s) é (são) rapidamente biodegradável(eis).

Avaliação: A substância é biodegradável em unidades de lodos ativados.

Potencial bioacumulativo

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 46

Revisão: 00

Data: 30/08/2024

Página 7/8

BCF / LogKow:

Bronopol:

Bioconcentration factor BCF: 3,16 (calculated) - EPIWIN

OECD 107 Log Kow (shake flask method): 0,22 (n-Octanol/Wasser) (OECD 107) - S 3658

Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1):

Bioconcentration factor BCF: 3,6 (calculated) - EPIWIN, S 1177

OECD 107 Log Kow (shake flask method): -0,71; + 0,75 (n-Octanol/Wasser) (OECD 107) - S 5

Avaliação: Não se acumula nos organismos.

Mobilidade no solo: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Resultados da avaliação PBT e vPvB

PBT: Esta mistura não contém substâncias que cumpram os critérios PBT de REACH, anexo XIII.

vPvB: Esta mistura não contém substâncias que atendam os critérios vPvB de REACH, anexo XIII.

Outros efeitos adversos: Quaisquer outros efeitos adversos no meio ambiente não são esperados.

13 - Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos

Recomendação: Deve ser tratado de forma especial conforme as normativas oficiais.

Embalagens contaminadas:

Recomendação: As embalagens contaminadas devem ser esvaziadas, para poderem ser recicladas após uma limpeza adequada.

Método de limpeza recomendado: Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 - Informações sobre transporte

Classificação para transporte terrestre (ANTT): RESOLUÇÃO Nº 5.998, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2022

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A.

(mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1))

Número ONU: UN 3265

Classe de risco: 8

Grupo de embalagem: II

Número de risco: 80

Perigoso para o ambiente.

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):

Nome apropriado para embarque: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.

(reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))

Número ONU: UN 3265

Classe de risco: 8

Grupo de embalagem: II

Poluente marinho: Sim

Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):

Nome apropriado para embarque: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.

(Mixture, containing 5-Chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1))

Número ONU: UN 3265

Classe de risco: 8

Grupo de embalagem: II

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 46

Revisão: 00

Data: 30/08/2024

Página 8/8

15 - Informações sobre regulamentações

NBR 14725/2023

Resolução ANTT Nº 5.998, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2022

Dados sobre COV:

Directiva 2010/75/CE: Este produto não contém quaisquer quantidades relevantes de "Compostos orgânicos voláteis" (VOC).

Directiva 2004/42/CE: O produto não contribui significativamente para o teor total de VOCs em tintas e vernizes.

Avaliação da segurança química:

Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química

16 - Outras Informações

Outras informações sobre características físico-químicas, toxicológicas e ecotoxicológicas das substâncias contidas, podem ser obtidas a partir do conjunto de informações para a substância (<http://echa.europa.eu/en/>).