

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE L

Revisão: 00

Data: 21/02/2017

Página 1/8

1 - Identificação

Nome do Produto: ACTICIDE L

Número da FDS: 511

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:

Principais usos recomendados para a substância ou mistura Biocida de aplicação industrial

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

2 - Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 e NBR 14725-4

Corrosão

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1; H318 Provoca lesões oculares graves

Meio ambiente

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo- Categoria 1; H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1; H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Toxicidade aguda - Oral- Categoria 4; H302 Nocivo se ingerido

Elementos de rotulagem do GHS

Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 e NBR 14725-4

O produto está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

Pictogramas:



Palavra de advertência Perigo

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

bronopol (DCI)

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE L

Revisão: 00

Data: 21/02/2017

Página 2/8

Frases de perigo

H302 Nocivo se ingerido
H312 Nocivo em contato com a pele
H315 Provoca irritação à pele
H318 Provoca lesões oculares graves
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/nevoas/aerossóis.
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
P302+P352 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: Lavar abundantemente com água.
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.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

Outros perigos Outros riscos não foram identificados para este produto.

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Substâncias

Designação CAS nº

52-51-7 bronopol (DCI)

Número(s) de identificação

Número CE: 200-143-0

Número de índice: 603-085-00-8

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:

SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: Lavar abundantemente com água e sabão. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Após ingestão:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE L

Revisão: 00

Data: 21/02/2017

Página 3/8

EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas e efeitos estão descritos na Seção 2 e 11.

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Em caso de ingestão, realizar uma lavagem do estômago aplicando carbono ativo.

Os olhos contaminados devem ser lavados intensamente com soro fisiológico.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

- Meios adequados de extinção: Jato de água, pó químico, CO₂, 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:

Nitrogênio oxidado (NO_x)

Monóxido de carbono (CO).

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.

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.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Aglutinante adequado: material absorvente de múltiplo uso.

Coletar o material derramado imediatamente. Não permita que o produto seque. Resíduos devem ser lavados com bastante água. Não aplique pressão forte ao fazer a limpeza devido a formação de aerossóis. A água contaminada deve ser encaminhada para uma estação de tratamento biológico de efluente.

Consulta a outras seções Nenhum

7 - Manuseio e armazenamento

Precauções para um manuseio seguro

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Evitar a formação de pó.

Em caso de formação de pó, prever a aspiração.

Os objetos ou pavimentos que estejam sujos com pó não devem ser limpos a seco mas sim cuidadosamente lavados com água abundante.

Se não for possível evitar a formação de pó, estes recipientes devem ser retirados regularmente.

É preferível trafegar e manusear o produto num sistema fechado. Carregue cuidadosamente, evitar os salpicos.

O cumprimento dos requisitos mínimos estabelecidos para garantir uma melhor segurança e saúde no trabalho, é essencial para assegurar a segurança e saúde dos trabalhadores.

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

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenagem:

Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem: Sem requisitos especiais

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE L

Revisão: 00

Data: 21/02/2017

Página 4/8

Avisos para armazenagem conjunta:

Não armazenar juntamente com produtos oxidantes.

Não armazenar juntamente com alimentos.

Outros avisos sobre as condições de armazenagem:

Manter o recipiente hermeticamente fechado.

Proteger da umidade do ar e da água.

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.

Sensibilidade contra radiação UV e calor: Proteger do calor e da luz solar direta.

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 técnica:

Em caso de contaminação, o aviso para enxaguar os olhos e pele imediatamente em água corrente deve ser disponível.

Equipamento de proteção individual:

Medidas gerais de proteção e higiene:

Proteção preventiva da pele por meio de uma pomada protetora da pele.

Evite contato com os olhos e a pele.

Tomar banho ou ducha após o trabalho.

Não comer, beber, fumar ou espirrar durante o trabalho.

É proibido guardar alimentos no local de trabalho.

Fornecer orientações de proteção à pele.

Proteção respiratória: filtro P2

Proteção das mãos:

Luvas de proteção contra agentes químicos.

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

Proteção da pele: vestuário de proteção no trabalho

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 de segurança. Água de lavagem, resíduos e pó de filtro devem ser separados e descartados de forma apropriada.

9 - Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto:

Forma: pó cristalino.

Cor: Branca para amarelado.

Odor: bomine-like

Limite de odor: Não relevante para a segurança.

valor pH (10 g/l) em 23 °C: 4,0 - 7,0

Mudança do estado:

Ponto / intervalo de fusão: 127,3°C (OECD 102 - S 3602)

Ponto / intervalo de ebulição: O método não é tecnicamente viável. A substância decompõe-se a temperaturas inferiores ao ponto de ebulição. (OECD - R 3604).

Ponto de fulgor: Não aplicável

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE L

Revisão: 00

Data: 21/02/2017

Página 5/8

Inflamabilidade (sólido, gás): O produto não é inflamável.

Temperatura de autoignição: Não classificado.

Temperatura de decomposição: 161 °C (OECD 104 - S 3604)

Auto-inflamabilidade: Não classificado

Perigos de explosão: O produto não é explosivo (S 3820 - EC A 14).

Pressão de vapor em 20°C: 0,000026 hPa (OECD 104 - S 3644)

Densidade em 20°C: 1,900 g/cm³ (OECD 109 - S 3631)

Densidade a granel em 20°C: 1100 kg/m³

Densidade relativa em 20°C: 1,90 (OECD 109 - S 3631)

Densidade de vapor: Não aplicável

Solubilidade em / miscibilidade com água em 23°C: 280 g/l

Outras informações Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 - Estabilidade e reatividade

Reatividade

Até o momento, nenhum risco resultante de uma reatividade da mistura foi identificado.

Estabilidade química

Decomposição térmica / condições a evitar:

Decomposição térmica exotérmica

Proteja contra temperatura > 75°C

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).

A decomposição inicia-se com: 161 °C

Durabilidade mínima: 24 meses a partir da data de produção, se o produto for armazenado em local seco e temperatura em torno de 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)

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

11 - Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nocivo se ingerido

Nocivo em contato com a pele

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

52-51-7 bronopol (DCI)

por via oral - LD₅₀ - 305 mg/kg (rat) (OECD 401) BPR Dossier

por via dérmica - LD 50 - >2000 mg/kg (rat) (OECD 402) BPR Dossier

por via inalação - LD 50/ 4h - >0,588 mg/l (rat) (OECD 402) REAChDossier

Avaliação: Nocivo se ingerido

sobre a pele

Provoca irritação à pele

sobre os olhos:

Provoca lesões oculares graves

Resultados de estudos

52-51-7 bronopol (DCI)

Irritação dos olhos / OECD 405 (eye)/ corrosive (Oryctolagus cunigulus) (OECD 405)

sensibilização : com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Resultados de estudos

52-51-7 bronopol (DCI)

sensibilização/OECD 406 (MKA)/ not sensitising (Guinea pig) (OECD 406)

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.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE L

Revisão: 00

Data: 21/02/2017

Página 6/8

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:

52-51-7 bronopol (DCI)

EC50 / 72 h - 0,068 mg/l (Anabaena flos aqua) (OECD 201) BPR dossier
EC50 / 48 h (estático) - 1,04 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) BPR dossier
LC50 / 96 h (dinâmico) - 3,0 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203) BPR dossier
NOEC / 21 d - 0,06 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) BPR dossier
NOEC / 28 d - 2,61 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 210) BPR dossier
NOEC / 72 h - 0,0025 mg/l (Anabaena flos aqua) (OECD 201) BPR dossier

Avaliação: Muito tóxico para os organismos aquáticos

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

Biodegradação:

52-51-7 bronopol (DCI)

OECD 301 Evolution / >70% (Activated Sludge) (OECD 301 B (mod.- Sturm - Test)) REACH dossier
OECD 314 Simulation Tests Biodegradation/ 63,5% (-) (OECD 314); REACH- dossier

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

Avaliação: A substância é biodegradável em unidades lodos ativados.

Potencial bioacumulativo

- BCF / LogKow:

52-51-7 bronopol (DCI)

Bioconcentration factor BCF - 3,16 (calculated); EPIWIN
OECD 107 Log Kow (shake flask method) - 0,38 (n-Octanol/Wasser) (OECD 107) S 3658

Avaliação: Não se acumula nos organismos

Mobilidade no solo Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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.

Catálogo europeu de resíduos

HP 4
HP 5
HP 6
HP 14

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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE L

Revisão: 00

Data: 21/02/2017

Página 7/8

Nº UN - ADR, IMDG, IATA : UN3241

Designação oficial de transporte da ONU

ADR : BROMO-2 NITRO-2 PROPANODIOL-1,3, PERIGOSO PARA O AMBIENTE;

IMDG : 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL, MARINE POLLUTANT

IATA: 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR

Classe : 4.1 (SR1) Matérias sólidas inflamáveis, materias auto reativas e materias explosivas dessensibilizadas sólidas

Rótulo : 4.1

IMDG

Class 4.1 Matérias sólidas inflamáveis, materias auto reativas e materias explosivas dessensibilizadas sólidas

Label 4.1

IATA

Class : 4.1 Matérias sólidas inflamáveis, materias auto reativas e materias explosivas dessensibilizadas sólidas

Label : 4.1

Tipo de embalagem

ADR, IMDG, IATA : III

Perigos para o ambiente:

· Poluente das águas: Sim / Símbolo convencional (peixes e árvore)

Marcação especial (ADR): Símbolo convencional (peixes e árvore)

Precauções especiais para o utilizador Atenção: Matérias sólidas inflamáveis, matérias auto reativas e matérias explosivas dessensibilizadas sólidas

Nº Kemler: -

Nº EMS: F-J,S-G

Classificação de acondicionamento E

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC : Não aplicável.

ADR

Quantidades Limitadas (LQ) - 5 kg

Quantidades exceptuadas (EQ) - Código: E1.

Quantidade líquida máxima no interior da embalagem: 30 g.

Quantidade líquida máxima externa da embalagem: 1000 g.

Categoria de transporte 3.

Código de restrição em túneis D

IMDG

Limited quantities (LQ) - 5L

Excepted quantities (EQ) -

externa da embalagem: E1.

Quantidade líquida máxima no interior da embalagem: 30 g.

Quantidade líquida máxima externa da embalagem: 1000 g

UN "Model Regulation": UN 3241 BROMO -2 NITRO-2 PROPANODIOL-1,3, PERIGOSO PARA O AMBIENTE,4.1, III, PERIGOSO PARA O AMBIENTE

15 - Informações sobre regulamentações

Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Avisos para limite de exposição no local de trabalho:

Respeitar as restrições à atividade profissional aplicáveis a jovens.

Restrições a mulheres grávidas ou lactantes devem ser obedecidas.

Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

16 - Outras Informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

Recomendações quanto à formação profissional

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE L

Revisão: 00

Data: 21/02/2017

Página 8/8

Para mais informações sobre o uso devido, consultar a folha de dados técnicos.

Abreviaturas e acrônimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent