

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 21

Revisão: 00

Data: 06/06/2017

Página 1/8

### 1 - Identificação

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 21

Número da FDS: 535

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

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos/ Exposição repetida - Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1

Corrosão/irritação à pele - Categoria 2

Sensibilização à pele - Categoria 1

Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

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

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 21

Revisão: 00

Data: 06/06/2017

Página 2/8

### Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona  
etano-1,2-diol

### Frases de perigo

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele  
H315 Provoca irritação à pele  
H318 Provoca lesões oculares graves  
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele  
H373 .  
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.  
P362 Retire a roupa contaminada.  
P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

**Outros perigos** Outros riscos não foram identificados para este produto.

## 3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

### Misturas

Descrição: Preservante baseado em 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona.

### Substâncias perigosas:

107-21-1 | etano-1,2-diol | > 25%  
2634-33-5 | 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona | 10 - 25%

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 21

Revisão: 00

Data: 06/06/2017

Página 3/8

### 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:

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. 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. Consultar imediatamente o médico.

#### Após ingestão:

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

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

#### Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

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

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<sub>2</sub>, 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 (NO<sub>x</sub>)

Monóxido de carbono (CO).

Anidrido sulfuroso (SO<sub>2</sub>)

#### 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.

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.

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

**Consulta a outras seções** Nenhum

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 21

Revisão: 00

Data: 06/06/2017

Página 4/8

### 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.

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

Carregue com cuidado, evitando respingos.

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

##### Armazenamento:

##### Requisitos para espaços ou contentores para armazenamento:

Utilizar recipientes de poliolefina.

**Avisos para armazenamento conjunta:** Não armazenar juntamente com alimentos.

**Outros avisos sobre as condições de armazenamento:** 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.

**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:

107-21-1 etano-1,2-diol (> 25%)

TLV (US)

Valor para exposição curta: NIC-127\* mg/m<sup>3</sup>

Valor para exposição longa: NIC-10\*\* NIC-63,5\* mg/m<sup>3</sup>, NIC-25\* ppm

Valor limite de exposição – concentração máxima: (100) mg/m<sup>3</sup>

(H): \*inh. fraction + vapor, P:\*\*inh. fraction, H

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.

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)

##### 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 da segurança.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 21

Revisão: 00

Data: 06/06/2017

Página 5/8

### 9 - Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Informações gerais

Aspecto:

Forma: líquido

Cor: amarelo para castanho suave

Odor: suave

Limite de odor: não relevante para a segurança

valor pH em 20°C : 8,5 - 10,5

Mudança do estado:

Ponto / intervalo de fusão: não determinado

Ponto / intervalo de ebulição: não determinado

Ponto de fulgor: > 119°C

Temperatura de autoignição: 398° C (CAS 107-21-1)

Auto-inflamabilidade: O produto não é auto-inflamável

Perigos de explosão: O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.

Limites de explosão:

em baixo: 3,2 Vol % (CAS 107-21-1)

em cima: 43,0 Vo % (CAS 107-21-1)

Pressão de vapor em 20°C: 0,067 hPa (CAS 107-21-1)

Densidade em 20°C: 1,15 - 1,25 g/cm<sup>3</sup>

Solubilidade em/ miscibilidade com água: completamente miscível

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:

Não existe decomposição em caso de emprego correto das regras.

Durabilidade mínima: 24 meses a partir da data de produção.

Possibilidade de reações perigosas Não se conhecem reações perigosas.

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

Materiais incompatíveis: Ácidos

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

Pode ser nocivo em contato com a pele

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

por via oral | ATE mix | 2660 mg/kg (calculated)

por via dérmica | ATE mix | 4100 mg/kg (calculated)

sobre a pele:

Provoca irritação à pele

sobre os olhos:

Provoca lesões oculares graves

sensibilização:

Pode provocar reações alérgicas na pele

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT):

Mutagenicidade em células germinativas:

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

Carcinogenicidade:

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 21

Revisão: 00

Data: 06/06/2017

Página 6/8

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:**

**2634-33-5 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona**

EC10 / 72 h | 0,04 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 2238

EC50 / 72 h | 0,11 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 2238

EC50 / 48 h | 3,27 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) CAR

LC50 / 96 h | 1,6 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203) S 2746

NOEC | 0,21 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 215) S 805

NOEC / 21 d | 1,2 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) S 803

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

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

### Persistência e degradabilidade

**Biodegradação:**

**107-21-1 etano-1,2-diol**

OECD 301 A DOC Die-Away-Test | 90-100 % (Activated Sludge) (OECD 301 A) Literature

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

**Avaliação:** As substâncias são biodegradáveis / elimináveis em unidades de lodos ativados.

### Potencial bioacumulativo

**BCF / LogKow:**

**2634-33-5 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona**

OECD 117 Log Kow (HPLC method) | 0,7 (n-Octanol/Wasser) (OECD 117) S 324

OECD 305 Biokonzentrationsfaktor BCF | 6,95 BCF (Fish) (OECD 305) S 2243

**107-21-1 etano-1,2-diol**

OECD 107 Log Kow (shake flask method) | - 1,36 (n-Octanol/Wasser) Literature

**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.

### Informações adicionais

**Metais pesados e seus compostos de acordo com a Diretiva 2006/11 / EC:** Nenhum.

**Quadro de Diretiva Europeia de Tratamento de Água 2000/60/EC (WFD), datado de 23.10.2000:**

O produto não contém quaisquer substâncias principais de acordo com o WFD que exige um monitoramento da água.

**Compostos organo-halogenados adsorvíveis (AOX):** O produto não contém substâncias que podem influenciar o AOX do efluente.

## 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 13

HP 14

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 21

Revisão: 00

Data: 06/06/2017

Página 7/8

### 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

### Nº UN

ADR, IMDG, IATA : UN3082

### Designação oficial de transporte da ONU

ADR : SÚBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one), MARINE POLLUTANT

IATA : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one)

### Classes de perigo para efeitos de transporte

#### ADR

Classe: 9 (M6) Matérias e objectos perigosos diversos

Rótulo: 9

#### IMDG, IATA

Class: 9 Matérias e objetos perigosos diversos

Label: 9

### 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)

**Marcação especial (IATA):** Símbolo convencional (peixes e árvore)

### Precauções especiais para o utilizador

**Atenção:** Matérias e objetos perigosos diversos

Nº Kemler: 90

Nº EMS: F-A,S-F

Classificação de acondicionamento: A

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

**Transporte/outras informações:** Embalagens individuais e embalagens combinadas contendo embalagens interiores com quantidades de 5L ou menos para líquidos, ou contendo 5 kg ou menos para sólidos, não precisam ser marcadas com a classificação de substâncias perigosas para o ambiente (peixes e árvore).

### ADR

Quantidades Limitadas (LQ): 5L

Quantidades exceptuadas (EQ) : Código: E1

Quantidade líquida máxima no interior da embalagem: 30 ml

Quantidade líquida máxima externa da embalagem: 1000 ml

Categoria de transporte: 3

Código de restrição em túneis: E

### IMDG

Limited quantities (LQ) : 5L

Excepted quantities (EQ) : externa da embalagem: E1

Quantidade líquida máxima no interior da embalagem: 30 ml

Quantidade líquida máxima externa da embalagem: 1000 ml

### IATA

#### Observações

Instruções de Embalagem / Avião de Passageiros: peso líquido máx. 964 / 450 L; Aviões de carga: 964 / 450 L

UN "Model Regulation": UN 3082 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (1,2 BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONA), 9, III

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACTICIDE LPB 21

Revisão: 00

Data: 06/06/2017

Página 8/8

### 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 atual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

**Frases relevantes**

H302 Nocivo se ingerido  
H315 Provoca irritação à pele  
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele  
H318 Provoca lesões oculares graves  
H330 Fatal se inalado  
H373 .  
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos  
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

**Recomendações quanto à formação profissional**

Outras informações sobre as instruções de utilização podem ser encontradas no Boletim Técnico.

**Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

A classificação inclui as informações relevantes disponíveis sobre a mistura ou as substâncias nela contidas.  
A avaliação das informações disponíveis dentro do escopo da classificação refere-se às formas e estados agregados em que a mistura tenha sido colocada no mercado e será provavelmente utilizada.

**Abreviaturas e acrônimos:**

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic; permanente, bioacumulativo, tóxico  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative; vPvB: muito permanente, muito bioacumulativo  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

**Fontes**

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/>).