

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Revisão: 00

Data: 26/12/2019

Página 1/13

1 - Identificação

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Número da FDS: 3759

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:

Ingrediente ativo para os produtos biocidas

Tensoativo

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

2 - Identificação de perigos

Classificação do GHS ABNT NBR 14725-4

Líquidos inflamáveis: Categoria 3

Toxicidade aguda (Oral): Categoria 3

Toxicidade aguda (Dérmico): Categoria 3

Corrosivo para a pele: Categoria 1B

Lesões oculares graves: Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: Categoria 1

Elementos de rotulagens do GHS ABNT NBR 14725-4

Pictogramas:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo:

H226 Líquido e vapores inflamáveis.

H301 + H311 Tóxico se ingerido ou em contato com a pele.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Revisão: 00

Data: 26/12/2019

Página 2/13

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

Prevenção:

P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.

Resposta de emergência:

P301 + P310 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água/tome uma ducha.

P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P305 + P351 + P338 + P310 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P361 + P364 Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usa-la novamente.

Outros perigos que não resultam em classificação

Não conhecido.

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Componentes perigosos

Nome químico: Quaternary ammonium compounds, di-C8-10-alkyldimethyl, chlorides

Nº CAS: 68424-95-3

Concentração (%):>= 30,00 - < 50,00

Nome químico: Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides

Nº CAS: 68424-85-1

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Revisão: 00

Data: 26/12/2019

Página 3/13

Concentração (%): >= 30,00 - < 50,00

Nome químico: Ethanol

Nº CAS: 64-17-5

Concentração (%): >= 10,00 - < 15,00

4 - Medidas de primeiros-socorros

Se inalado: Mudar para o ar livre.

Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico.

Se a respiração for irregular ou se parar, aplique respiração artificial.

Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de Intoxicação.

Manter o aparelho respiratório livre.

Em caso de contato com a pele: Após contato com a pele, lavar imediata e abundantemente com sabão e água.

Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados.

É necessário tratamento médico imediato, visto que as lesões da pele não tratadas dão origem a feridas de cicatrização difícil e demorada.

Transportar imediatamente o paciente para um hospital.

Em caso de contato com o olho: Lave imediatamente com muita água morna, também sob as pálpebras, pelo menos por 15 minutos.

Chamar o médico imediatamente .

Remova as lentes de contato.

Manter os olhos bem abertos enquanto enxaguar.

Proteger o olho não afetado.

Continuar a lavagem dos olhos durante o transporte para o hospital.

Quantidades pequenas espirradas nos olhos podem causar danos irreversíveis no tecido e cegueira.

Se ingerido: Lavar a boca com água e beber bastante água logo depois.

NÃO provoque vômito.

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Transportar imediatamente o paciente para um hospital.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados:

Não existem informações disponíveis.

Notas para o médico: Tratar de acordo com os sintomas.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios adequados de extinção: água nebulizada

Espuma resistente ao álcool

Substância química seca

Agentes de extinção inadequados: Jato de água de grande vazão

Perigos específicos no combate a incêndios:

O aquecimento ou o incêndio pode libertar um gás tóxico.

Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.

Métodos específicos de extinção:

Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.

Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização de drenagem.

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que esta situado ao seu redor.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:

Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

Usar equipamento de proteção individual.

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Usar equipamento de proteção individual.

Retirar todas as fontes de ignição.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Revisão: 00

Data: 26/12/2019

Página 4/13

Evacuar o pessoal para áreas de segurança.
Utilizar um respirador durante operações com potencial de ex-posição ao vapor do produto.
Cuidado com a acumulação de vapores que podem formar concentrações explosivas. Os vapores podem ficar acumulados nas áreas baixas.
Precauções ambientais

Recomendação geral:

Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.

Métodos e materiais de contenção e limpeza:

Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e colocar o líquido dentro de contêineres para eliminação de acordo com os regulamentos locais / nacionais (ver seção 13). Use ferramentas à prova de faíscas.

7 - Manuseio e armazenamento

Recomendações para manuseio seguro:

Evitar formação de aerossol.
Não respirar vapores/poeira.
Evitar o contato com a pele e os olhos.
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas.
Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho.
Abrir o recipiente com cuidado, pois o conteúdo pode estar sob pressão.
Para evitar vazamentos durante o manuseio, manter a garrafa em uma bandeja de metal.
Eliminar a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.

Medidas de higiene:

Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário.
Não comer nem beber durante o uso.
Não fumar durante o uso.
Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente após o manuseio do produto.

Condições para armazenamento seguro:

Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
Guardar em local bem arejado.
Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.
As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.
Para manter a qualidade do produto, não armazenar no calor ou sob luz direta do sol.
Para evitar a propagação dos vazamentos ou derramamentos, providencie um sistema adequado de contenção de líquidos.
Não fumar.

8 - Controle de exposição e proteção individual

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componentes: Ethanol
Nº CAS: 64-17-5
Tipo de valor (Forma de exposição): TWA 48HRS
Parâmetros de controle / Concentração permitida: 780 ppm
1.480 mg/m³
Base: BR OEL
Informações complementares: Fonte do valor limite: Brasil - NR-15, Portaria 3214/78, Anexo 11
Tipo de valor (Forma de exposição): STEL
Parâmetros de controle / Concentração permitida: 1.000 ppm
Base: ACGIH

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória:

No caso de formação de vapores usar aparelho respiratório com filtro aprovado.
Respirador com filtro ABEK.
Aparelho respiratório com filtro para vapor (EN 141)

Proteção das mãos:

Materiais:
Borracha nitrílica
Observações:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Revisão: 00

Data: 26/12/2019

Página 5/13

Use luvas de proteção. Tempo de exposição: > 480 min

Proteção dos olhos:

Óculos de proteção com protetor lateral de acordo com EN 166

Utilizar máscara facial e equipamento de proteção em caso de problemas anormais de processamento.

Proteção do corpo e da pele:

Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho.

Roupas impermeáveis

9 - Propriedades físicas e químicas

Aspecto: líquido

Cor: amarelo-claro

Odor: macio, suave, brando

Limite de Odor: dados não disponíveis

pH: 6,5 - 9,0, Concentração: 100 g/l (25 °C)

Ponto de fusão: -23,3 °C

Ponto de inflamação: 46 °C

Método: Setaflash Closed Tester (ASTM D3278), vaso fechado

Não mantêm a combustão segundo a norma ASTM 4206

Taxa de evaporação: dados não disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás): dados não disponíveis

Limite superior de explosividade: dados não disponíveis

Limite inferior de explosividade: dados não disponíveis

pressão de vapor: dados não disponíveis

Densidade relativa do vapor: dados não disponíveis

Densidade relativa: dados não disponíveis

Densidade: 0,93 g/cm³ (25 °C)

Densidade aparente: dados não disponíveis

Solubilidade em água: solúvel

Solubilidade em outros solventes:

ca. 30 g/l Solvente: Etanol

ca. 70 g/l Solvente: Isopropanol

Coefficiente de partição (n-octanol/água): dados não disponíveis

Temperatura de autoignição: dados não disponíveis

Temperatura de decomposição: dados não disponíveis

Viscosidade, dinâmica: 535 mPa.s (20 °C) (Brookfield)

Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis

Riscos de explosão: dados não disponíveis

Propriedades oxidantes: dados não disponíveis

Tensão superficial: 32 mN/m

10 - Estabilidade e reatividade

Reatividade:

Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

Estabilidade química:

Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.

Possibilidade de reações perigosas:

Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.

Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

Condições a serem evitadas:

Calor, chamas e faíscas.

Materiais incompatíveis:

Ácidos e bases fortes

Oxidantes

Produtos de decomposição perigosa:

Não se decompõe quando usado de acordo com as instruções.

11 - Informações toxicológicas

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Revisão: 00

Data: 26/12/2019

Página 6/13

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda oral (DL50): 229 mg/kg Espécie: Ratazana Método: FIFRA

Toxicidade aguda - Inalação:

Observações: dados não disponíveis

Toxicidade aguda - Dérmica (DL50): 421 mg/kg Espécie: Coelho Duração da exposição: 24,0 h BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Corrosão/irritação à pele.

Irritação da pele: Corrosivo Espécie: Coelho Duração da exposição: 4 h Método: DOT BPL (Boas Práticas de Laboratório):

sim

Lesões oculares graves/irritação ocular

Irritação nos olhos:

Corrosivo Espécie: Coelho Avaliação: Risco de graves lesões oculares.

Método: DOT

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização:

Tipos de testes: Teste de Buehler

Espécie: Cobaia

Resultado: não sensibilizante

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro:

Observações: dados não disponíveis

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade:

Resultado: dados não disponíveis

ACGIH

Cancerígeno animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos

Ethanol 64-17-5

Toxicidade à reprodução

Efeitos na fertilidade:

Observações: dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Observações: dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Observações: dados não disponíveis

Perigo por aspiração

Sem classificação de toxicidade por aspiração

Informações complementares

Observações: A ingestão pode causar náuseas, vômitos, dor de garganta e dor no estômago, podendo eventualmente levar a uma perfuração do intestino. Os solventes podem desengordurar a pele.

Os seguintes dados toxicológicos referem-se a: Didcyldimethylammonium chloride (Nº CAS: 7173-51-5)

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda oral (DL50): 238 mg/kg

Espécie: Ratazana

Método: Diretriz de Teste de OECD 401

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade aguda - Dérmica (DL50): 3.342 mg/kg

Espécie: Coelho

Corrosão/irritação à pele.

Irritação da pele:

Leve irritação da pele

Espécie: Coelho

Duração da exposição: 3 min

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Revisão: 00

Data: 26/12/2019

Página 7/13

Avaliação: Provoca queimaduras.
Método: Diretriz de Teste de OECD 404
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização:
Tipos de testes: Teste de Buehler
Espécie: Cobaia Avaliação: Não provoca sensibilização em animais de laboratório.
Método: US-EPA
Resultado: não sensibilizante BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Tipos de testes: Teste de Buehler
Espécie: Cobaia
Método: Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado: não sensibilizante
Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro: negativo
Teste de Ames, Salmonella typhimurium Ativação metabólica: sim
Método: Diretriz de Teste de OECD 471
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

negativo
Teste de aberração cromossômica in vitro, Célular ovarianas de hamster chinês
Ativação metabólica: sim BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
negativo teste de mutação genética, Célular ovarianas de hamster chinês
Ativação metabólica: sim BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Genotoxicidade in vivo:

negativo
Teste de aberração cromossômica in vivo
Via de aplicação: Oral
Espécie: Ratazana
Dose: 600 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 475
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides (Nº CAS: 68424-85-1)

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda oral (DL50):
ca. 344 mg/kg
Espécie: Ratazana
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

Toxicidade aguda - Dérmica (DL50): 3.412 mg/kg
Espécie: Coelho (masculino e feminino)
Duração da exposição: 24 h Método: OPPTS 870.1200
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

Corrosão/irritação à pele.

Irritação da pele:
Corrosivo Espécie: Coelho Duração da exposição: 4 h
Método: DOT
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização:
Tipos de testes: Teste de Buehler
Espécie: Cobaia Avaliação: Não provoca sensibilização em animais de laboratório.
Método: Diretriz de Teste de OECD 406 Resultado: não sensibilizante
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro:
não mutagênico Teste de Ames, Salmonella typhimurium
Ativação metabólica: sim
Método: Diretriz de Teste de OECD 471
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Revisão: 00

Data: 26/12/2019

Página 8/13

Não clastogênico Teste de aberração cromossômica in vitro, Linfócitos humanos

Ativação metabólica: sim

Método: Diretriz de Teste de OECD 473

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

não mutagênico teste de mutação genética, Célular ovarianas de hamster chinês

Ativação metabólica: sim

Método: Diretriz de Teste de OECD 476

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

negativo teste de síntese de DNA não programada, hepatócitos de rato

Método: Diretriz de Teste de OECD 482

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Genotoxicidade in vivo:

não mutagênico Teste do micronúcleo "in vivo" Tipo de célula: LONZA-N11.00522975

Via de aplicação: oral (alimentação forçada)

Espécie: Rato (masculino e feminino)

Método: Diretriz de Teste de OECD 474

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade à reprodução

Efeitos na fertilidade:

Tipos de testes: Estudo de duas gerações

Espécie: Ratazana, fêmea

Via de aplicação: Ingestão

Dose: 0-300-1000-2000 ppm

Toxicidade geral dos pais: Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL): 67 - 106 mg/kg peso corporal

Toxicidade geral F1: 54 - 86 mg/kg peso corporal

Fertilidade: Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL): 112 - 161 mg/kg peso corporal

Método: Diretriz de Teste de OECD 416

Resultado: As experiências com animais não demonstraram efeitos sobre a fertilidade.

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Tipos de testes: Estudo de duas gerações

Espécie: Ratazana, macho

Via de aplicação: Ingestão

Dose: 0-300-1000-2000 ppm

Toxicidade geral dos pais: Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL): 51 - 102 mg/kg peso corporal

Toxicidade geral F1: Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL): 41 - 83 mg/kg peso corporal

Fertilidade: Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL): 139 - 198 mg/kg peso corporal

Método: Diretriz de Teste de OECD 416

Resultado: As experiências com animais não demonstraram efeitos sobre a fertilidade.

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto:

Espécie: Ratazana

Estirpe: Sprague-Dawley

Via de aplicação: oral (alimentação forçada)

Dose: 0-10-30-100 Miligrama por quilograma

Toxicidade geral em mães: Nível no qual não são observados efeitos (NOEL): 8,1 mg/kg bw/dia

Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL): 81 mg/kg peso corporal

Método: Diretriz de Teste de OECD 414

Resultado: Não se verificaram efeitos sobre a fertilidade e o desenvolvimento embrionário prematuro.

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade em dosagem repetitiva:

Espécie: Cão, fêmea

NOAEL: 45 mg/kg

Via de aplicação: Dieta

Número de exposições: Diariamente

Dose: 0-500-1500-3000 ppm

Espécie: Cão, macho

NOAEL: 50 mg/kg

Via de aplicação: Dieta

Número de exposições: Diariamente

Dose: 0-500-1500-3000 ppm

Espécie: Ratazana, macho

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Revisão: 00

Data: 26/12/2019

Página 9/13

NOAEL: 31 mg/kg
Via de aplicação: Dieta
Número de exposições: Diariamente
Dose: 0-6-31-62 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 408
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Espécie: Ratazana, fêmea
NOAEL: 38 mg/kg
Via de aplicação: Dieta
Número de exposições: Diariamente
Dose: 0-8-38-77 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 408
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

12 - Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade para os peixes:
Observações: dados não disponíveis

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade:

Tipos de testes: Teste de Sturm modificado
Biodegradação: 99 %
Duração da exposição: 28 d
Método: US-EPA
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Potencial bioacumulativo

Bioacumulação:

Observações: dados não disponíveis

Componentes: Quaternary ammonium compounds, di-C8-10-alkyldimethyl, chlorides

Coefficiente de partição (n-octanol/água): log Pow: 2,59 (20 °C)
pH: 7
Método: Método de cálculo

Componente: Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides

Coefficiente de partição (n-octanol/água): log Pow: 2,75 (20 °C)
Método: Diretriz de Teste de OECD 107
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Componente: Ethanol

Coefficiente de partição (n-octanol/água): log Pow: -0,3

Mobilidade no solo

Distribuição pelos compartimentos ambientais:
Observações: dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais:

O risco ambiental não pode ser excluído em caso de manuseio ou descarte não profissional. Muito tóxico para os organismos aquáticos. Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolonga-dos.

Os seguintes dados ecotoxicológicos referem-se a: Didecyldimethylammonium chloride (Nº CAS: 7173-51-5)

Ecotoxicidade

Toxicidade para os peixes (CL50): 0,19 mg/l
Espécie: Pimephales promelas (vairão gordo)
Duração da exposição: 96 h
Monitoramento analítico: sim
Método: US-EPA
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (CE50):0,062 mg/l
Espécie: Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) Imobilização
Duração da exposição: 48 h
Monitoramento analítico: sim
Método: EPA-FIFRA

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Revisão: 00

Data: 26/12/2019

Página 10/13

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (NOEC): 0,014 mg/l

Espécie: Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)

Duração da exposição: 21 d

Observações: Geometric mean of multiple studies of equivalent relevance/quality (EU Active Substance Assessment Report, June 2015).

Toxicidade para as algas (CE50r): 0,026 mg/l

Espécie: Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) Inibição do crescimento

Duração da exposição: 96 h

Tipos de testes: Inibição do crescimento

Monitoramento analítico: sim

Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) (NOEC): 0,032 mg/l

Espécie: Danio rerio (peixe-zebra)

Duração da exposição: 34 d Monitoramento analítico: sim

Método: Diretrizes para o teste 210 da OECD

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade para as bactérias (CE50): 11 mg/l

Espécie: Iodo ativado Inibição da respiração

Duração da exposição: 3 h

Tipos de testes: Inibição da respiração

Método: OECD TG 209

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade em organismos do solo: NOEC (Eisenia fetida (minhocas)): ≥ 1.000 mg/kg

Duração da exposição: 14 d

Método: OECD TG 207

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade para as plantas: CE50: 283 - 1.670 mg/kg

Duração da exposição: 14 d

Ponto final: Inibição do crescimento

Método: OECD TG 208

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade:

Tipos de testes: Teste de Sturm modificado

Concentração: 10 mg/l

Resultado: Rapidamente biodegradável.

Biodegradação: 72 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Norma de procedimento de teste OECD 301B

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Tipos de testes: Teste de Die-Away

Concentração: 0,016 mg/l

Biodegradação: 93,3 %

Duração da exposição: 28 d

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Tipos de testes: Teste de OECD Confirmatory

Biodegradação: 91 %

Duração da exposição: 24 - 70 d

Método: OECD TG 303 A

BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

Estabilidade na água:

Tipos de testes: Degradação abiótica

Método: EPA-FIFRA

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Potencial bioacumulativo

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Revisão: 00

Data: 26/12/2019

Página 11/13

dados não disponíveis

Mobilidade no solo

Distribuição pelos compartimentos ambientais:

Move-se em solos

Método: US-EPA

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides (Nº CAS: 68424-85-1)

Ecotoxicidade

Toxicidade para os peixes (NOEC): 0,0322 mg/l

Espécie: Pimephales promelas (vairão gordo) Estágio inicial de vida

Duração da exposição: 34 d

Monitoramento analítico: sim

Método: EPA-FIFRA

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade para os peixes (NOEC): 0,456 mg/l

Espécie: Lepomis macrochirus (Peixe-lua)

Duração da exposição: 96 h Monitoramento analítico: sim

Método: US-EPA BPL

(Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade para os peixes (CL50)

0,515 mg/l Espécie: Lepomis macrochirus (Peixe-lua)

Duração da exposição: 96 h

Monitoramento analítico: sim

Método: US-EPA BPL

(Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (CE50): 0,016 mg/l

Espécie: Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) Imobilização

Duração da exposição: 48 h Monitoramento analítico: sim

Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (NOEC): >= 0,00415 mg/l

Espécie: Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) Teste de reprodução

Duração da exposição: 21 d

Monitoramento analítico: sim

Método: EPA-FIFRA BPL

(Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade para as algas (CE50r): 0,049 mg/l

Espécie: Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) Teste de inibição da multiplicação celular

Duração da exposição: 72 h Tipos de testes: Teste de inibição da multiplicação celular

Monitoramento analítico: sim

Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10

Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático): 1

Toxicidade para as bactérias (CE50): 7,75 mg/l

Espécie: Iodo ativado Inibição da respiração

Duração da exposição: 3 h Tipos de testes: Inibição da respiração

Método: OECD TG 209 BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade em organismos do solo:

CL50 (Eisenia fetida (minhocas)): 7.070 mg/kg

Duração da exposição: 14 d

Método: OECD TG 207

CE50: > 1.000 mg/kg

Duração da exposição: 28 d

Método: OECD TG 216

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade para as plantas:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Revisão: 00

Data: 26/12/2019

Página 12/13

CE50: 277 - 1.900 mg/kg
Duração da exposição: 14 d
Ponto final: Inibição do crescimento
Método: OECD TG 208

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade:

Tipos de testes: Teste de liberação de dióxido de carbono
Concentração: 5 mg/l
Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 95,5 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Norma de procedimento de teste OECD 301B
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

Estabilidade na água:

Meia vida de degradação: > 1 a (20 °C) pH: 7
Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, C.10.
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Potencial bioacumulativo

Bioacumulação:

Espécie: Lepomis macrochirus (Peixe-lua)
Fator de bioconcentração (FBC): 79
Duração da exposição: 35 d
Concentração: 0,076 mg/l
Método: US-EPA
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Observações: Não bioacumula.

Mobilidade no solo

Distribuição pelos compartimentos ambientais:
Absorção/dessorção
Meio: Solo
Koc: 282624Método: OECD TG 106

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

13 - Considerações sobre destinação final

Métodos de disposição

Resíduos: Fazer a disposição dos conteúdos e recipientes de acordo com os regulamentos do local.
Entrar em contato com os serviços de remoção de resíduos.
Não descarregar os resíduos no esgoto.
Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo.

Embalagens contaminadas: Fazer a disposição como a de um produto não utilizado.

Não reutilizar os recipientes vazios.
Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio.

14 - Informações sobre transporte

IATA

Número ONU: 2920
Nome apropriado para embarque: Corrosive liquid, flammable, n.o.s.
(Dialkyldimethylammonium chloride, Ethanol)
Classe de risco de transporte: 8
Grupo de embalagem: II
Rótulos: 8 (3)
Perigos ambientais: não

IMDG

Número ONU: 2920
Nome apropriado para embarque: Corrosive liquid, flammable, n.o.s.
(Dialkyldimethylammonium chloride, Ethanol)
Classe de risco de transporte: 8

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BARDAC 208 M

Revisão: 00

Data: 26/12/2019

Página 13/13

Grupo de embalagem: II
Rótulos: 8 (3)
EmS Número 1: F-E
EmS Número 2: S-C
Perigos ambientais: Poluente marinho: sim

ADR

Número ONU: 2920
Nome apropriado para embarque: CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.
(Dialkyldimethylammonium chloride, Ethanol)
Classe de risco de transporte: 8
Grupo de embalagem: II
Código de classificação: CF1
Número de risco: 83
Rótulos: 8 (3)
Perigos ambientais: sim
Precauções especiais para os usuários: nenhum
Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC: Não aplicável

15 - Informações sobre regulamentações

Normas Aplicáveis:

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – NBR 14725 - Parte 1 a 4.
Dangerous Goods Regulations - 57ª Edição - IATA (International Air Transport Association).
IMDG Code - Edição 2014 – IMO (International Maritime Organization).
Resolução 5232 / 2016 - Ministério dos Transportes.

16 - Outras Informações

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.