

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ERCAQUAT BKC 50

Revisão: 01

Data: 10/04/2024

Página 1/8

1 - Identificação

Nome do Produto: ERCAQUAT BKC 50

Número da FDS: 4805

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 Produto para uso Industrial

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

2 - Identificação de perigos

Classificação do perigo químico

Toxicidade aguda - Oral Categoria 4

Toxicidade aguda - Dérmica Categoria 4

Corrosão / irritação à pele Categoria 1B

Lesões oculares graves / irritação ocular Categoria 1

Perigo ao ambiente aquático - Agudo Categoria 1

Sistema de classificação utilizado

ABNT NBR 14725, primeira edição de 03/07/2023 - Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos..

Elementos apropriados para rotulagem

De acordo com os critérios do GHS (ONU).

Pictogramas:



Palavras de advertência

Perigo

Frase de perigo

H302 Nocivo se ingerido

H312 Nocivo em contato com a pele

H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ERCAQUAT BKC 50

Revisão: 01

Data: 10/04/2024

Página 2/8

H318 Provoca lesões oculares graves

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos

Frase de precaução:

P260 Não inale poeiras/fumos/gases/ névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave com água e detergente neutro as mãos e braços cuidadosamente após o manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

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

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/ etc.

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância/ etc.

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

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/ etc.

P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA /médico/ etc.

P330 Enxague a boca.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P391 Recolha o material derramado

P405 Armazene em local fechado à chave.

P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em local adequado e de acordo com as normas

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ERCAQUAT BKC 50

Revisão: 01

Data: 10/04/2024

Página 3/8

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Este produto químico é uma Substância

Identidade química, Nome comum, sinônimo, etc: Solução aquosa de cloreto de alquil dimetilbenzil amônio.

Número de registro CAS 8001-54-5

Concentração 50,0 - 52,0%

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo

Identidade química | CAS Number | Concentração

Cloreto de Benzalcônio | 8001-54-5 | 50,0 - 52,0%

Cloreto de Benzila | 100-44-7 | < 0,01%

Amina Terciária | 112-75-4 | < 1,0%

4 - Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

Inalação

Se houver dificuldade na respiração, remover a vítima para o ar fresco e proteja-a contra hipotermia. Procurar auxílio médico imediatamente.

Contato com a pele

Remover as roupas e calçados contaminados e lavar a área exposta com água e sabão neutro por pelo menos 15 minutos. Não tentar neutralizar com agentes químicos. Se irritação persistir, procurar auxílio médico imediatamente. 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

Contato com os olhos

Lavar com água em abundância imediatamente por pelo menos 15 minutos. Se desconforto ou irritação persistir, procurar auxílio médico imediatamente, se possível continuar lavando os olhos durante o trajeto. A remoção do produto com água em abundância em contato com os olhos deve ser imediata para se evitar uma lesão séria ou permanente. Não utilizar sabão nem tente neutralizar com produtos químicos. Para o caso de o uso de lentes de contato, removê-las imediatamente se possível. Transportar a vítima para um oftalmologista / clínica o mais rápido possível..

Ingestão

Não induzir ao vômito, caso o mesmo ocorra, mantenha a cabeça mais baixa que o tronco, afim de evitar a aspiração do produto para os pulmões. Não dar nada de beber a uma pessoa inconsciente. Procurar auxílio médico imediatamente.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Queimadura, irritação, vermelhidão, visão turva.

Pode ser nocivo em contato com a pele.

Provocam queimadura severa à pele com formação de bolhas, descamação, dor e lesões oculares graves com queimadura.

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos

Notas para o médico

Todos os tratamentos devem ser baseados nas condições físicas e clínicas do paciente. Em caso de contato com a pele, realizar imediatamente a desinfecção da área afetada e não fricção o local atingido.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção adequados

Spray d'água, pó químico, espuma e dióxido de carbono (CO)₂.

Dependendo dos outros materiais envolvidos no incêndio.

O produto não é combustível, selecione medidas de prevenção contra incêndio e explosão de acordo com as outras substâncias utilizadas.

Inspecione as conexões elétricas regularmente contra o maior risco de corrosão.

Meios de extinção inadequados

Jatos d'água, pois isso ajuda o fogo a se alastrar, intensificando as chamas.

Perigos específicos provenientes do produto

Em caso de incêndio, podem ser produzidos:

Monóxidos de carbono (CO)_x;

Dióxido de Carbono;

Gases nitrosos (NO)_x;

Cloreto de hidrogênio (HCl);

Proteção das pessoas envolvidas no combate ao incêndio

Usar aparelho de respiração autônomo, (OSHA/ NIOSH aprovado ou equivalente) e vestuário de proteção individual

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ERCAQUAT BKC 50

Revisão: 01

Data: 10/04/2024

Página 4/8

para evitar o contato com pele e olhos.
Se o rosto estiver em risco, um escudo protetor também deve ser utilizado.

Perigos específicos referentes à medida

Apesar de não ser combustível, pode ser perigoso caso esteja presente na área de fogo.
Não é inflamável, mas pode reagir com certos metais, tais como alumínio e zinco, gerando gás inflamável - Hidrogênio, podendo formar misturas explosivas com o ar.
A pressão contida nos recipientes hermeticamente fechados pode aumentar sob influência do calor.

Meios específicos de combate ao incêndio

Resfriar com neblina d'água ou spray d'água as embalagens envolvidos no incêndio. Para a equipe de combate ao incêndio, utilizar proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário completo que ofereça proteção contra calor. Se possível, retire o recipiente da zona de perigo, se isso puder ser feito sem risco. Desligue as fontes de ignição.

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais

Isolar e sinalizar a área.
Evitar contato com pele e olhos.
Evitar respirar vapores.
Em caso de derramamento ou vazamento ver seção 8 da FDS.
Tomar cuidado com quedas, produto pode tornar o chão escorregadio.
Se possível ser feito com segurança, desligar todos os circuitos elétricos.
Evacuar imediatamente o pessoal para áreas seguras.

Equipamentos de proteção

Utilizar os EPI's conforme descritos na seção 8 da FDS.

Procedimentos de emergência

Não aplicável

Precauções ao meio ambiente

Não permitir que o produto atinja cursos d'água, sistemas de drenagem, solo e vegetações. Caso aconteça, comunicar imediatamente as autoridades competentes.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Se o produto estiver na forma líquida, aquecido, impedir que entre em sistemas de drenagem, com cuidado para não se queimar ou escorregar, pois o produto torna o chão escorregadio. Recolher a maior quantidade possível com material absorvente inerte e recolher resíduos em um recipiente limpo para posterior descarte ou reutilização. Se estiver na forma sólida, recolher com auxílio de uma pá. Lavar o local com grande quantidade de água que também deve ser recolhida para descarte ou reutilização.

Prevenção de perigos secundários

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Isolar o vazamento de fontes de ignição preventivamente.
Evacue a área e mantenha as pessoas não autorizadas afastadas.
Parar o vazamento se isso puder ser feito sem risco.
Não fumar.
Não tocar nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas.
Evitar a exposição ao produto

7 - Manuseio e armazenamento

Manuseio:

Proteções pessoais para manuseio seguro

Utilizar os EPI's descritos na seção 8 da Ficha de Segurança.
Evitar contato com pele e olhos.
Evitar respirar vapores ou névoas.
Evitar formação de aerossóis.
Evitar a exposição.
Lavar com muita água as partes contaminadas do corpo que entrem em contato direto.
A exposição pode não causar irritação imediata e não são imediatamente visíveis.
Se manuseado sem o devido uso de EPI's, pode ocasionar irritação local e queimaduras químicas.
Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

Precauções / orientações para manuseio seguro

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ERCAQUAT BKC 50

Revisão: 01

Data: 10/04/2024

Página 5/8

Ventilação geral no recinto é recomendada.

Impedir o contato com os olhos, pele e roupas através de proteção adequada.

Para o caso de contato acidental, o local deve ser lavado imediatamente.

A exaustão é necessária ao preparar ou aquecer soluções.

Não inale névoas.

Não transporte ou manuseie junto com substâncias incompatíveis.

Durante o transporte evite qualquer contato com o produto.

Não permitir o manuseio deste material sem treinamento.

Prevenção de incêndio e explosão

Manter afastado de fontes de calor e de ignição.

Inspecione as instalações elétricas regularmente contra maior risco de corrosão.

Medidas de higiene apropriadas

Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.

Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

Descontaminar o equipamento de proteção individual e as roupas depois de finalizados os trabalhos com o produto, manter o equipamento de proteção individual em boas condições de higiene.

Lave as mãos, o rosto e outras partes do corpo que entraram em contato direto com o produto ou com suas embalagens.

A exposição pode causar queimaduras onde não causam dor imediata e nem são imediatamente visíveis.

Armazenamento:

Condições adequadas

Armazenar em local seco e bem ventilado, ao abrigo de luz solar e distante de fontes de calor.

Manter a embalagem hermeticamente fechada.

As embalagens devem permanecer rotuladas de forma clara e permanente. Armazene apenas na embalagem original.

Evitar o armazenamento em temperaturas >45°C, temperaturas elevadas tendem a levar a degradação do produto, perdendo o prazo de validade do mesmo.

Condições para armazenamento seguro / incompatibilidade

Calor excessivo, congelamento e luz solar direta.

Separar de materiais incompatíveis e fortemente oxidantes.

Não armazenar próximos a produtos farmacêuticos, alimentos, alimentos para animais e aditivos. Substâncias infecciosas, radioativas e explosivas. Peróxidos orgânicos e substâncias auto reativas.

Para manter a cor e evitar decomposição, o produto não deve ser armazenado em altas temperaturas.

Estocar em baixas temperaturas (a partir de 12°C a 13°C) pode causar separação ou solidificação do produto. Nestes casos, o produto deve ser aquecido e homogeneizado com agitação antes do uso.

Não agitar rapidamente, pois pode haver formação de espuma.

Materiais para embalagem

Original. Em condições normais este produto pode ser adicionado sem riscos em tanques de aço carbono sem revestimento interno.

Porém em casos em que a presença de traços de ferro possa ser prejudicial, sugere-se que o armazenamento seja em tanque de aço inoxidável ou aço carbono revestido

8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de Controle

Limite de exposição ocupacional

Cloreto de Benzila (CAS number: 100-44-7):

TLV / TWA / ACGIH : 1,0 ppm

Indicadores biológicos Dados não disponíveis

Medidas de controle de engenharia

Ventilação no local é recomendada.

Em ambientes fechados, este produto deve ser manuseado mantendo-se exaustão adequada.

Evitar respingamento e formação de aerossol.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos / face

Óculos de segurança com proteção lateral e proteção facial.

Se o rosto estiver em risco, um escudo protetor deve ser utilizado.

Proteção respiratória

Utilizar respiradores, avaliando as condições do ambiente de trabalho, a exposição do trabalhador ao produto e o melhor tipo de máscara adequado.

Em caso de liberação não intencional da substância ou contato com formação de névoas ou gotículas, utilizar proteção respiratória, considerando o tempo máximo de desgaste: Filtro de partículas P2, código de cor braco.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ERCAQUAT BKC 50

Revisão: 01

Data: 10/04/2024

Página 6/8

Proteção da pele e do corpo

Vestuário de proteção, calças e camisa de manga longa.

Dependendo do risco, use um avental e botas suficientemente longos ou um traje de proteção química adequado. Cremes de proteção da pele não protegem suficientemente contra a substância.

Evitar a utilização das seguintes luvas:

Luvas de couro e luvas têxteis são completamente inadequadas.

Luvas de proteção mecânica não fornecem proteção contra produtos químicos.

Proteção para as mãos

Utilizar luvas de proteção ao manusear o produto.

Luvas adequadas / recomendadas - Tempo de permeação: 8 horas:

Borracha natural / látex natural - NR (0,5 mm) sem pó (tempo de permeação: < 1 hora);

Policloropreno - CR (0,5 mm);

Borracha nitrílica / látex nitrilo - NBR (0,35 mm);

Borracha carbono fluoro - FKM (0,4 mm);

Policloreto de vinila - PVC (0,5 mm);

Os tempos listados são sugeridos por mediações realizadas a 22°C e contato constante.

Precauções especiais

Providenciar chuveiro de emergência e lava olhos no local de trabalho.

Quando manusear substâncias corrosivas sempre tomar o cuidado de utilizar proteção confeccionada com material adequado.

Higiene ocupacional

Alimentos, bebidas e outros itens de consumo não devem ser consumidos nas áreas de trabalho.

Evite ao máximo o contato com a pele e olhos, caso ocorra, lavar com água em abundância imediatamente.

Evite o contato com a roupa, roupas contaminadas devem ser trocadas.

9 - Propriedades físicas e químicas

Estado físico Líquido límpido (a 20°C)

Cor Incolor a amarelado (a 25°C)

Odor Característico

Ponto de fusão Não aplicável

Ponto de ebulição >100°C

Inflamabilidade Não aplicável

Limite inferior / superior de explosividade / inflamabilidade Não aplicável

Ponto de fulgor >100°C

Temperatura de auto ignição Não aplicável

Temperatura de decomposição Não disponível

pH 6,5 - 8,0 (Solução aquosa 10%)

Viscosidade cinemática Não disponível

Solubilidade Solúvel em água

Coefficiente de partição n-octanol / água Não disponível

Pressão de vapor Não disponível

Densidade / densidade relativa 0,940 - 1,020 g/cm³ (20°C)

Densidade de vapor relativa Não disponível

Características das partículas Não aplicável

Taxa de evaporação Não disponível

10 - Estabilidade e reatividade

Reatividade Não conhecidas quando armazenado e manuseado de acordo com as normas.

Estabilidade química Estável nas condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas

Não conhecidas quando armazenado e manuseado de acordo com as normas.

Condições a serem evitadas

Para manter a cor e evitar decomposição, o produto não deve ser armazenado em altas temperaturas.

Evitar o armazenamento em temperaturas >45°C, temperaturas elevadas tendem a levar a degradação do produto, perdendo o prazo de validade do mesmo.

Estocar em baixas temperaturas (12°C a 13°C) pois pode causar separação ou solidificação do produto.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ERCAQUAT BKC 50

Revisão: 01

Data: 10/04/2024

Página 7/8

Em caso de solidificação, o produto deve ser aquecido e homogeneizado com agitação antes do uso. Não agitar rapidamente, pois pode haver formação de espuma

Materiais ou substâncias incompatíveis

Agentes oxidantes fortes, materiais aniônicos e bases fortes.

Produtos perigosos da decomposição

Em caso de incêndio ou combustão, pode gerar:

Fumaças tóxicas;

Monóxido de carbono;

CO e CO₂;

Gases Nitrosos (NO)_x;

Cloreto de Hidrogênio (HCl);

11 - Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Oral (ratos) DL50: 300 - 500 mg/kg - Calculado com base em dados das Matérias Primas - OECD

Inalação Não tóxico – Conclusão por analogia OECD

Dermal (coelhos) DL50: 1400 - 1500 mg/kg - Calculado com base em dados das Matérias Primas - OECD

Corrosão/ irritação da pele

Solução aquosa 10% (às vezes menores) é irritante primário para pele e concentrações abaixo de 0,1% a 0,5% são frequentemente irritantes para conjuntiva e mucosas. Após uso repetitivo, pode causar dermatites. Solução concentrada de cloreto de benzalcônio pode produzir lesões cutâneas com necroses e cicatrizes. Sintomas: Vermelhidão, inchaço, bolhas e corrosão. Efeitos sistêmicos possíveis após contato intensivo ou contato com a pele danificada. (Conclusão por analogia - ABNT NBR 14725)

Lesões oculares graves/ irritação ocular

Pode provocar lesões graves ou irreversíveis para os olhos, com vermelhidão, dor, inflamação e graves danos corrosivos. Na concentração de 0,1% de cloreto de benzalcônio, uma gota aplicada ao olho humano provoca leve desconforto e sensação de corpo estranho. Dentro de 10 minutos, uma névoa acinzentada que pode ser vista na superfície da córnea e descamação superficial do epitélio da conjuntiva podem ocorrer. (Conclusão por analogia - ABNT NBR 14725)

Sensibilização respiratória ou à pele

Não há evidências que justifiquem a classificação

Mutagenicidade de células germinativas

Houve resultados negativos de testes em microorganismos, testes in vitro em células de mamíferos e alguns testes in vivo em roedores.

Carcinogenicidade

Os estudos a longo prazo disponíveis não fornecem qualquer indicação de potencial para causar câncer

Toxicidade à reprodução e lactação

Os experimentos disponíveis não resultaram em qualquer indicação de efeitos tóxicos para o desenvolvimento. Nenhuma influência sobre os parâmetros produtivos foram encontradas.

Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvos exposição única

Não há evidências que justifiquem a classificação.

Toxicidade sistêmica para órgão salvos específicos exposição repetida

Não há evidências que justifiquem a classificação.

Perigo por aspiração

Não há evidências que justifiquem a classificação.

12 - Informações ecológicas

Ecotoxicidade:

Peixes CL50 (Brachydanio Rerio): 0,31 - 1,9 mg/L (96 horas) - Calculado com base em dados das Matérias Primas - OECD

Crustáceos CL50 (Daphnia magna): 0,039 - 0,16 mg/L (48 horas) / CE50

(Daphnia magna): 0,01 - 0,12 mg/L (48 horas) - Calculado com base em dados das Matérias Primas - OECD

Algas CE50: 0,2 mg/L (72 horas) / CE50: 0,05 - 0,54 mg/L (96 horas) - Calculado com base em dados das Matérias Primas -

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ERCAQUAT BKC 50

Revisão: 01

Data: 10/04/2024

Página 8/8

OECD

Bactérias Não há evidências que justifiquem a classificação.

Persistência e degradabilidade Não é suspeito de ser persistente. Degradabilidade: > 90%

Potencial de bioacumulação Dados não disponíveis.

Mobilidade no solo Dados não disponíveis.

Outros efeitos adversos Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

13 - Considerações sobre destinação final

Método recomendado para tratamento e disposição aplicado ao

Produto De acordo com regulamentações locais.

Restos do produto De acordo com regulamentações locais.

Embalagem usada De acordo com regulamentações locais

14 - Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais

Terreste (ANTT)

Nome apropriado para embarque LÍQUIDO CORROSIVO, NE (Cloreto de benzalcônio 50,0%)

Nº ONU 1760

Classe 8

Grupo de embalagem III

Indutor de risco Cloreto de benzalcônio 50%

Hidroviário (IMDG)

Nome apropriado para embarque LÍQUIDO CORROSIVO, NE (Cloreto de benzalcônio 50,0%)

Nº ONU 1760

Classe 8

Grupo de embalagem III

EmS F-A/S-B

Indutor de risco Cloreto de benzalcônio 50%

Aéreo (IATA)

Nome apropriado para embarque LÍQUIDO CORROSIVO, NE (Cloreto de benzalcônio 50,0%)

Nº ONU 1760

Classe 8

Grupo de embalagem III

Indutor de risco Cloreto de benzalcônio 50%

15 - Informações sobre regulamentações

Resolução Nº 5.998, de 3 de novembro de 2022, atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) - NBR 14725 - Parte 1 a 4 (2023) - Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos

16 - Outras Informações

As informações contidas neste documento foram obtidas de fontes confiáveis e representam o melhor conhecimento sobre a composição, manuseio, transporte, armazenagem do produto, medidas cabíveis, riscos e perigos a saúde ou segurança pessoal, portanto, recomenda-se que as informações aqui contidas sejam seguidas para o uso adequado do produto.

Legendas e abreviaturas

CAS: Chemical Abstracts Service.

DL50: Dose letal para 50% da população infectada.

CL50: Concentração letal para 50% da população infectada.

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code.

IATA: International Air Transport Association.