

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1. Identificação do produto

Nome do produto: TOLIDINA-ORTO SOLUÇÃO 0,1%
Referência do produto: TESTE DE OZÔNIO IPABRAS - REAGENTE B
Marca: IPABRAS

1.2. Outras maneiras de identificação

Não disponíveis

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

1.4. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da Empresa: MCA IND E COM DE PRODUTOS P TRATAMENTO DE ÁGUA LTDA.
Endereço: Rua das Aracuãs, 392, galpão 02, Palhoça, SC, CEP 88137-305
CNPJ: 11.271.226/0001-43
Telefone: (48) 3286-3914
Endereço de email: contato@ipabras.com.br

1.5. Número de telefone de emergência (48) 3286-3914

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda (Oral): Categoria 4

Carcinogenicidade: Categoria 1B

Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático: Categoria 2

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução Pictograma



Palavra-sinal Perigo

Declaração de perigo

H302 Nocivo por ingestão.

H350 Pode provocar cancro.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Declaração de precaução

Prevenção

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P273 Evitar a liberação para o ambiente.

P280 Use luvas protetoras/ roupas protetoras/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto.

Resposta de emergência

P301 + P312 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico. Enxaguar a boca.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

P391 Recolher o produto derramado.

Armazenamento

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.2 Misturas

Componente	Classificação	Concentração
o-Toluidina		
N° CAS 95-53-4	Líquidos inflamáveis (Categoria 4), H227 Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301 Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3), H331 Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5), H313 Irritação ocular (Categoria 2A), H319 Carcinogenicidade (Categoria 1B), H350 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 1), H400 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico (Categoria 2), H411. Fator M: Aquático Agudo: 10.	0,1%
Ácido Clorídrico 37%		
N° CAS 7647-01-0 N° CE 231-595-7	Corrosivo para os metais (Categoria 1), H290 Corrosivo para a pele (Categoria 1B), H314 Lesões oculares graves (Categoria 1), H318 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335. Limites de concentração: >= 0,1%: Corrosivo para os metais (Categoria 1), H290 >= 10%: Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335 10 < 25%: Irritação da pele (Categoria 2), H315; Irritação ocular (Categoria 2A), H319 >= 25%: Corrosivo para a pele (Categoria 1B), H314.	99,9%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação

Exposição ao ar fresco.

Contato com a pele

Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

Contato com os olhos

Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

Ingestão

Fazer a vítima beber imediatamente água (dois copos no máximo) Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11.

4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especial requeridos se necessário

Não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Dióxido de carbono (CO₂) Espuma Pó seco.

Agentes de extinção inadequados

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Óxidos de carbono.

Óxidos de nitrogênio (NO_x).

Combustível.

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a todo o custo o desprendimento e a

inalação de poeiras. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada.

Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os

procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência

Não disponíveis

6.2 Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Cobrir os drenos. Coletar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver seções 7 e 10). Absorver com cuidado. Proceder à eliminação de resíduos.

Limpeza posterior. Evitar a formação de pó.

6.4 Consulta a outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Recomendações para manuseio seguro

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura.

Orientação para prevenção de fogo e explosão

Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evite acúmulo de cargas

eletrostáticas.

Medidas de higiene

Mudar a roupa contaminada. Recomenda-se profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar

as mãos. Ver precauções na seção 2.2.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenamento

Hermeticamente fechado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Manter fechado ou numa

área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Classe de armazenagem

Não disponíveis

7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Controles técnicos adequados

Mudar a roupa contaminada. Recomenda-se profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/ face

Óculos de ampla visão. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Proteção da pele

Utilizar luvas de borracha em Neoprene. Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374, por favor, contatar o fornecedor de luvas com marcação CE.

Contato total

Material: Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: KCL 741 Dermatril® L

Contato com salpicos

Material: Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: KCL 741 Dermatril® L

Proteção respiratória

Necessário em caso de formação de pós. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

Perigos térmicos

Não disponíveis

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Propriedades físicas e químicas básicas

a) Estado físico líquido

b) Cor amarelo claro

c) Odor Não disponíveis

d) Ponto de fusão/congelamento - 28°C

e) Ponto de ebulição inicial e 200,2°C a 1,013 hPa

faixa de temperatura de ebulição

- f) Inflamabilidade (sólido, gás) Não disponíveis
 - g) Limites superiores / Não disponíveis inferiores de inflamabilidade
 - h) Ponto de fulgor 85°C - câmara fechada
 - i) Temperatura de autoignição Não disponíveis
 - j) Temperatura de decomposição Não disponíveis
 - k) pH ~ 7,4 a 20°C - solução aquosa
 - l) Viscosidade Não disponíveis
 - m) Solubilidade 16,6 g/L a 20°C
 - n) Coeficiente de partição - log Pow: 1,4 a 24,5°C - não se prevê bioacumulação n-octanol/ água (valor de log)
 - o) Pressão de vapor 0,35 hPa a 25°C
 - p) Densidade e 1,0 g/mL
Densidade e relativa
 - q) Densidade do vapor 3,7 - (Ar = 1,0)
 - r) Características da partícula Não disponíveis
 - s) Taxa de evaporação Não disponíveis ou de explosão
 - t) Riscos de explosão Não disponíveis
 - u) Propriedades oxidantes Não disponíveis
- 9.2 Outra informação de segurança
Não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto flash é considerada como crítica.

10.2 Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com:

Ácidos.

10.4 Condições a serem evitadas

Ar.

Forte aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis

Diversos materiais plásticos.

10.6 Produtos perigosos de decomposição

Em caso de incêndio: veja-se seção 5

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Mistura

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - macho - 750 mg/kg

CL50 Inalação - Rato - macho - 4h - 3,79 mg/L

DL50 Dérmico - Coelho - macho - 3,250 mg/kg.

Corrosão/irritação da pele

Pele - Coelho

Resultado: Irritante para a pele - 24h

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Irritação nos olhos.

Sensibilização respiratória ou da pele

Ensaio do Linfonodo Local - Rato

Resultado: negativo.

Mutagenicidade em células germinativas

Tipos de testes: teste de troca de cromátides irmãs

Sistema de teste: Células ovarianas de hamster chinês

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Resultado: positivo.

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro

Sistema de teste: Células pulmonares de hamster chinês

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Resultado: positivo.

Tipos de testes: Teste do micronúcleo "in vivo"

Espécie: Rato

Tipo de célula: Medula óssea

Via de aplicação: Injeção intraperitoneal

Resultado: positivo.

Carcinogenicidade

Não disponíveis

Toxicidade à reprodução

Não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

Observações: Não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

Não disponíveis

Perigo por aspiração

Não disponíveis

11.2 Informação adicional

Não disponíveis

Componentes

Ácido Clorídrico 37%

Toxicidade aguda

Sintomas: Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.

Inalação: Tosse Dificuldades respiratórias

Sintomas: irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial, A inalação pode provocar edemas nas vias respiratórias. Possíveis consequências: lesão das vias respiratórias, lesão dos tecidos

Dérmico: dados não disponíveis

Corrosão/irritação da pele

Pele - epiderme humana reconstruída (RhE)

Resultado: Corrosivo

(Diretriz de Teste de OECD 431)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Córnea bovina

Resultado: Provoca lesões oculares graves. - 10 min

(Diretriz de Teste de OECD 437)

Sensibilização respiratória ou da pele

Teste de maximização - Cobaia
Resultado: negativo
(Diretriz de Teste de OECD 406)
Mutagenicidade em células germinativas
Não disponíveis
Carcinogenicidade
Não disponíveis
Toxicidade à reprodução
Não disponíveis
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única
Pode provocar irritação das vias respiratórias. - Sistema respiratório
Toxicidade aguda oral - Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.
Toxicidade aguda - Inalação - irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial, A inalação podem provocar edemas nas vias respiratórias.
Possíveis consequências: lesão das vias respiratórias, lesão dos tecidos
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida
A substância ou mistura não está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição repetida.
Perigo por aspiração
Sem classificação de toxicidade por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Mistura

Toxicidade para as algas Ensaio estático CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 30,9 mg/L - 72h.

Componentes

Ácido Clorídrico 37%

Não disponíveis

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade Aeróbio - Duração da exposição: 28 dias

Resultado: 88 - 90% - Rapidamente biodegradável.

12.3 Potencial bioacumulativo

Bioacumulação Cyprinus carpio (Carpa) - 0,1 mg/L - 28 dias

Fator de bioconcentração (FBC) < 1,3.

12.4 Mobilidade no solo

Não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

Evite a liberação para o meio ambiente.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes. O material residual deve ser

eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ANTT:1760

IMDG:1760

IATA:1760

14.2 Nome apropriado para embarque

ANTT: TOLUIDINAS, LÍQUIDAS

IMDG: TOLUIDINES, LIQUID

IATA: Toluidines, liquid

14.3 Classes/subclasse de risco principal e subsidiário, se houver

ANTT:8

IMDG:8

IATA:8

14.4 Número de Risco

80

14.5 Grupo de embalagem

ANTT:II

IMDG:II

IATA:II

14.6 Perigo ao meio ambiente

IMDG Poluente marinho:
Não

IATA: Não

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico
Esta Ficha com Dados de Segurança (FDS) foi elaborada de acordo com a ABNT NBR 14725:2023 (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Recomendação de treinamento:

Proporcionar informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Legenda de abreviações e acrônimos:

As abreviações e acrônimos podem ser consultadas em [HTTP://www.wikipédia.org](http://www.wikipédia.org)

As indicações baseiam-se no nível atual dos nossos conhecimentos e servem para caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam em qualquer garantia de propriedade do produto descrito.