



MIRACEMA-NUODEX

INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto: LIOCIDE® 320
FISPQ N°: 103/02
Data da última revisão: 30/01/07
Revisão: 08

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome: LIOCIDE® 320
Código interno: 5.16.0199.0

Empresa: Miracema-Nuodex Indústria Química Ltda.

Endereço: Av. Ricardo Bassoli Cezare, 15

Bairro: Jardim São José

Cidade: Campinas

Estado: São Paulo

Telefone: (0XX19) 3728-1000

Fax: (0XX19) 3227-3821

CEP: 13.050-080

Telefone de emergência: 0800-11.17.67

E-mail: miracema@miracema-nuodex.com.br

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: preparado

Natureza química: composição de derivado de triazina.

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Nome químico	CAS number	Frases de risco e segurança
1,3,5-triazina-1,3,5(2H,4H,6H)-trietanol	4719-04-4	(R) 22 43 (S) 24/25 26 28 36/37/39

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes:

líquido nocivo.

Efeitos adversos à saúde humana:

Inalação:

pode causar irritação nas mucosas e vias respiratórias.

Olhos:

pode causar irritação.

Pele:

pode causar irritação se em contato prolongado.

Ingestão:

nocivo por ingestão. Pode produzir distúrbios no aparelho digestivo.

Efeitos ambientais:

em grandes quantidades é poluente de rios e lagos.

Perigos físicos/químicos:

não há dados disponíveis

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto: LIOCIDE® 320
FISPQ N°: 103/02
Data da última revisão: 30/01/07 **Revisão:** 08

Perigos específicos: pode causar irritação.
Principais sintomas: não há dados disponíveis.
Visão geral de emergências: não há dados disponíveis.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: remover para o ar fresco e aplicar respiração artificial se necessário. Chamar um médico.
Contato com a pele: lavar imediata e abundantemente com água e sabão. Levar ao médico se a irritação persistir.
Contato com os olhos: lavar com água em abundância. Levar ao médico se a irritação persistir.
Ingestão: nocivo por ingestão. Chamar um médico.
Quais ações devem ser evitadas: não provocar vômito. Evitar o contato prolongado com a pele.

Descrição dos principais sintomas e efeitos: pode provocar náuseas, tonturas e distúrbios gastrintestinais

Proteção para o prestador dos primeiros socorros: pode provocar náuseas, tonturas e distúrbios gastrintestinais.

Notas para o médico: tratamento sintomático. Contatar, se possível, um Centro de Toxicologia.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção apropriados: spray de água, CO₂, espuma ou pó químico.

Meios de extinção não apropriados: jato de água.

Perigos específicos: quando queima pode liberar monóxido de carbono, formaldeído e nitrogênio.

Métodos especiais: evacuar a área e combater o fogo a uma distância segura.

Proteção dos bombeiros: usar equipamento de proteção individual adequado. Usar equipamento autônomo no caso de liberação de gases tóxicos.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto: LIOCIDE® 320
FISPQ N°: 103/02
Data da última revisão: 30/01/07 Revisão: 08

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais:

Remoção de fontes de ignição: produto não inflamável. Não há perigo de explosão quando exposto ao calor.

Controle de poeira: não aplicável - produto líquido.

Prevenção da inalação, contato com a pele, olhos e mucosas:

evitar a inalação de vapores e gases. Evitar o contato com a pele, olhos e mucosas. Utilizar os EPIs recomendados.

Precauções ao meio ambiente:

conter vazamentos com diques. Coletar o máximo possível utilizando materiais absorventes. Evitar que atinja cursos de água, lagos e rios.

Sistemas de alarme:

ocorrendo poluição do solo ou de águas, notificar a defesa civil (199) e a SOS-COTEC (0800-11.17.67).

Métodos para limpeza:

coletar o máximo possível com material absorvente para disposição adequada.

Disposição: co-processamento ou incineração.

Prevenção dos perigos secundários: não reutilizar as embalagens vazias.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Medidas técnicas apropriadas:

usar empilhadeiras ou carrinhos para o transporte das embalagens. Usar preferencialmente talhas para transferir o produto das bombonas para os tachos ou reatores.

Prevenção exposição do trabalhador:

utilizar óculos de segurança, luvas (PVC ou borracha) e avental de borracha..

Prevenção de incêndio e explosão:

nenhum perigo de explosão quando exposto ao calor.

Precauções para manuseio seguro:

utilizar os EPIs indicados.

Orientações para manuseio seguro:

evitar o contato com a pele, olhos e mucosas.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto: LIOCIDE® 320
FISPQ N°: 103/02
Data da última revisão: 30/01/07 Revisão: 08

Armazenamento:

Medidas técnicas apropriadas: armazenar em local seco e ventilado mantendo as embalagens sempre fechadas.

Condições de armazenamento:

Adequadas: áreas cobertas, secas e ventiladas.

A evitar: locais úmidos, descobertos, sem ventilação e com temperaturas elevadas (acima de 50°C). Embalagens deslacradas e abertas.

Produtos/materiais incompatíveis: agentes oxidantes fortes e ácidos fortes.

Materiais seguros para embalagens:

Recomendadas: tambores, baldes, isocontêineres e contêineres plásticos.

Inadequadas: tambores metálicos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Equipamento de proteção individual:

Proteção respiratória: máscara facial com filtro químico para gases e vapores orgânicos.

Proteção para as mãos: luvas de borracha ou PVC

Proteção para os olhos: óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção pele e corpo: avental de borracha e sapatos de segurança.

Medidas de higiene: em caso de emergência usar ducha e lava-olhos. Manter o local de trabalho limpo. Não comer, beber ou fumar no local de trabalho. Usar ventilação adequada. Remover roupas e sapatos contaminados e lavá-los antes de reusar.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico: líquido

Forma: transparente

Cor: incolor a levemente amarelado

Odor: leve

pH (25 °C, 10 g/l em água): 10,0 típico

Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico (°C): não há dados disponíveis

Ponto de fulgor (°C): 70 típico (vaso fechado)

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto: **LIOCIDE® 320**
FISPQ N°: 103/02
Data da última revisão: 30/01/07 Revisão: 08

Limites de explosividade: não há dados disponíveis
Densidade (g/cm³ a 25 °C): 1,140 típico
Solubilidade: completa em água

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Instabilidade: nas condições normais de manuseio e armazenamento o produto é estável
Reações perigosas: nenhuma.
Condições a evitar: temperaturas elevadas (acima 100 °C) e contatos com agentes oxidantes fortes e ácidos fortes.
Materiais ou substâncias incompatíveis: agentes oxidantes fortes e ácidos fortes.
Produtos perigosos da decomposição: quando queima pode liberar monóxido de carbono, formaldeído e derivados de nitrogênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:
Toxicidade aguda: LD50 oral ratos > 2850 mg/kg (14 dias de observação).
Efeitos locais: levemente irritante se em contato prolongado
Sensibilização: pode causar sensibilização através do contato com os olhos, pele e mucosas.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto: produto nocivo, contaminante de água. Não deixar atingir cursos d'água, lagos, reservatórios e mananciais.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição:
Produto: co-processamento ou incineração.
Restos de produtos: incineração.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto: LIOCIDE® 320
FISPQ N°: 103/02
Data da última revisão: 30/01/07 **Revisão:** 08

Embalagem usada: não deve ser reutilizada. Podem ser encaminhadas para recuperação em recuperadoras aprovadas pelo órgão ambiental.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais: Não é considerado material perigoso para o transporte.

15. REGULAMENTAÇÕES

Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo:

Frase(s) - R
R22 - nocivo por ingestão
R43 - em contato com a pele pode causar sensibilização.

Frase(s) - S
S26 - em caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.
S28 - após contato com a pele, lavar imediata e abundantemente com água.
S24/25 - evitar o contato com a pele e olhos
S36/37/39 - usar vestuário de proteção, luvas e equipamento protetor para a vista/face adequados

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Validade: 12 meses, quando mantido na embalagem original e sob condições normais de armazenamento.

As informações relativas ao transporte foram obtidas no “manual de autoproteção para manuseio e transporte rodoviário de produtos perigosos” – PP7, 7ª Edição, 2004.

As frases de risco e segurança mencionadas nos itens 2 e 15 deste documento referem-se ao produto no seu estado de comercialização e não dos ingredientes que o compõe e contribuem para o perigo.

As informações prestadas devem ser consideradas como orientação geral e referem-se ao produto no estado de comercialização.