FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: PEROXIDO DE HIDROGENIO 25%

1 - Identificação

Nome do Produto: PEROXIDO DE HIDROGENIO 25%
Número da FDS: 352
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:
Não disponível.

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

2 - Identificação de perigos

2.1. Perigos mais importantes
- Nocivo se ingerido.
- Provoca lesões oculares graves.
- Tóxico para os organismos aquáticos.

2.2. Efeitos do produto
2.2.1. Efeitos adversos à saúde humana
- Toxicidade aguda - Categoria 4 - Via de exposição : Oral
- Lesão grave nos olhos - Categoria 1
2.2.2. Efeitos ambientais
- Toxicidade aguda em meio aquático - Categoria 2

2.3. Perigos especificos
- Não conhecido.

2.4. Sintomas principais
2.4.1. Inalação
- irritação do aparelho respiratório superior
- Sintomas: Sangramento no nariz, faringite crónica, Tosse
2.4.2. Contato com a pele
- Corrosivo
- Provoca queimaduras graves.
- Sintomas: Vermelhidão, Tumefação dos tecidos
2.4.3. Contato com os olhos
- Corrosivo
- Pode provocar dano irreversível para os olhos.
- Sintomas: Vermelhidão, Lacrimejamento, Tumefação dos tecidos
2.4.4. Ingestão
- Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.
- Sintomas: Náusea, Dor abdominal, Vómito com sangue, Diarréia, Sufocação, Tosse, Grave deficiência respiratória
- Risco de: Problemas respiratórios

2.5. Classificação de perigo do produto químico
Classificado como perigoso de acordo com a norma NBR 14725/2023.

Classe de risco | Categoria de perigo | Via de exposição | H - Frases
---
Toxicidade aguda | Categoria 4 | Oral | H302
Lesão grave nos olhos | Categoria 1 | - | H318
Toxicidade aguda em meio aquático | Categoria 2 | - | H401

2.6. Elementos apropriados da rotulagem
Palavra de advertência
Perigo
Denominação Pictogramas de risco

Pictogramas:

Frases de perigo
H302 - Nocivo se ingerido.
H318 - Provoca lesões oculares graves.
H401 - Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução
Prevenção
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto
P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergencia
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico
P330 Enxágue a boca
P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
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.

Disposição
P501 - Descarte o conteúdo / recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

- Tipo de produto: Mistura

3.1. Concentração
Nome da substância: Peróxido de Hidrogênio
Concentração: >= 25 - < 30 %
Nº CAS: 7722-84-1

3.2. Componentes perigosos
Nome da substância: Peróxido de Hidrogênio

Classe de risco | Categoria de perigo | Via de exposição | H - Frases
----
Líquidos oxidantes | Categoria 1| - | H271
Corrosivo para a pele | Categoria 1A | - | H314
Toxicidade aguda | Categoria 4 | Oral | H302
Toxicidade aguda | Categoria 4 | Inalação | H332
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única | Categoria 3 | Inalação | H335
Toxicidade aguda em meio aquático | Categoria 2 | - | H401
Toxicidade crônica em meio aquático | Categoria 3 | - | H412

4 - Medidas de primeiros-socorros

Em caso de inalação
Sintomas
- Sangramento no nariz
- faringite crónica
- Tosse

Efeitos
- irritação do trato respiratório superior

Em caso de contato com a pele
Sintomas
- Vermelhidão
- Tumefação dos tecidos

Efeitos
- O contato prolongado com a pele pode irritá-la.

Em caso de contato com o olho
Sintomas
- Vermelhidão
- Lacrimejamento
- Tumefação dos tecidos

Efeitos
- Corrosivo
- Provoca queimaduras graves

Em caso de ingestão
Sintomas
- Náusea
- Dor abdominal
- Vómito com sangue
- Diarréia
- Sufocação
- Tosse
- Grave deficiência respiratória

Efeitos
- Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.
- Risco de distúrbio respiratório

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário
Notas para o médico
- Transportar imediatamente o paciente para um hospital.
- É necessária uma opinião médica imediata.
- Consultar um oftalmologista imediatamente em todos os casos.
- Se ingerido
- Evite lavagem gástrica (risco de perfuração).
- Manter sob cuidados médicos pelo menos por 48 horas.

5 - Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção
5.1.1. Meios adequados de extinção
- Água
- Spray de água
5.1.2. Agentes de extinção inadequados
- Nenhum(a).

5.2. Riscos específicos resultantes do produto químico
- O oxigênio liberado durante a decomposição térmica pode apoiar a combustão
- Favorece a combustão de materiais combustíveis.
- O contacto com produtos inflamáveis pode causar incêndios ou explosões.
- Risco de explosão se aquecido em ambiente fechado.

5.3. Medidas especiais de proteção pessoal para o combate a incêndio
- Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.
- Usar equipamento de proteção individual.
- Utilizar un traje inteiro resistente aos produtos químicos
- Resfriar os recipientes / tanques, pulverizando-os com água.
- Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência
6.1.1. Recomendações para pessoal não envolvido com emergências
- Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.
- Manter afastado de Produtos incompatíveis.
6.1.2. Recomendações para atendentes de emergências
- Evacuar o pessoal para áreas de segurança.
- Afastar as pessoas e mantê-las numa direção contrária ao vento em relação ao derramamento.
- Usar equipamento de proteção individual.

6.2. Precauções ao meio ambiente
- Não deve ser jogado no meio ambiente.
- Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza
- Conter os vazamentos.
- Não misturar fluxos de resíduos durante coleta.
- Embeber com material absorvente inerte.
- Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.
- Nunca devolva para reuso as gotas derramadas da embalagem original.

6.4. Consulta a outras seções
- Consultar as seções 7 e 8 para medidas de proteção.

7 - Manuseio e armazenamento

7.1. Manuseio
7.1.1. Precauções para manuseio seguro
- Usar somente em locais bem ventilados.
- Utilizar apenas utensílios limpos e secos.
- Nunca voltar a colocar material não utilizado no recipiente de armazenagem.
- Manter afastado do calor.
- Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos
- Manter afastado de Produtos incompatíveis.
7.1.2. Medidas de higiene
- Frascos para lavagem dos olhos ou chuveiros oculares em conformidade com as normas aplicáveis.
- Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados.
- Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
- Não comer, beber ou fumar durante o uso.
- Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.
- Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

7.2. Armazenamento
7.2.1. Armazenamento
- Guardar apenas no recipiente de origem.
- Armazenar num recipiente equipado com válvula de alívio.

- Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- Manter o contêiner fechado.
- Guardar numa área protegida com paredes para conter o vazamento.
- Manter afastado de Produtos incompatíveis.
- Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes.- Não fume.
- Controlar regularmente o estado e a temperatura dos recipientes.
- O equipamento elétrico deve ser protegido de acordo com as normas vigentes.

7.2.2. Material de embalagem
7.2.2.1. Material adequado
- alumínio 99,5 %
- aço inoxidável 304L / 316L
- Graus compatíveis de PE de alta densidade.

8 - Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle
8.1.1. Valores limites de exposição

Peróxido de Hidrogênio
- EUA. Valores limites de limiar ACGIH 03 2013
média ponderada de tempo = 1 ppm

8.2. Controles da exposição
8.2.1. Controles apropriados de engenharia
- Assegurar ventilação adequada.
- Aplicar as medidas técnicas para agir de acordo com as limites de exposição relativos à profissão.

8.2.2. Medidas de proteção individual
8.2.2.1. Proteção respiratória
- Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.
- Quando os operadores estiverem na presença de concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar equipamento respiratório certificado.
- Tipo de Filtro recomendado: NO, P3

8.2.2.2. Proteção das mãos
- Luvas impermeáveis
- Material adequado: PVC, Borracha natural, borracha butílica, Borracha nitrílica
- Anote as informações do fabricante relativas à permeabilidade e ao tempo limite e às condições especiais de local de trabalho (tensão mecânica, duração do contato).

8.2.2.3. Proteção dos olhos
- Usar óculos protetores resistentes aos produtos quimícos.
- Se salpicos podem ocorrer, vestir: Óculos de segurança bem ajustados, Proteção facial

8.2.2.4. Proteção do corpo e da pele
- Avental quimicamente resistente
- Material adequado
- PVC
- Borracha natural
- Se salpicos podem ocorrer, vestir: Avental, Botas

8.2.3. Controles de riscos ambientais
- Eliminar a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.

8.3.Perigos térmicos: Não disponível.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aspecto: liquido
Cor: incolor
Odor: pungente
Limite de Odor dados não disponíveis
Peso molecular: 34 g/mol
pH:2,02 (H_2O_2 50 %); 21 ¢XC
pKa: pKa1= 11,62 em 25 ¢XC
Ponto de fusao/congelamento: -33 ¢XC (H_2O_2 35 %)
Ponto/intervalo de ebulicao: 108 ¢XC (H_2O_2 35 %)
Ponto de fulgor: nao aplicavel
Taxa de evaporacao: Nao ha dados
Inflamabilidade (solido, gas): nao aplicavel
Inflamabilidade: O produto nao e inflamavel.
Limite inferior de explosividade / inflamabilidade: O produto não é inflamável.
Limite superior de explosividade / inflamabilidade: O produto não é inflamável

Riscos de explosao: Nao explosivo, Com certos materiais (ver seccao 10).
Pressao do vapor: 1 mbar (H_2O_2 50 %), em 30 ¢XC
Densidade do vapor: 1(H_2O_2 50 %)
Densidade: Nao ha dados
Densidade relativa: 1,1
Densidade aparente: nao aplicavel
Solubilidade: Nao ha dados
Solubilidade: completamente miscivel, Em todas as proporcoes (Water)
Coeficiente de particao (n-octanol/agua): log Pow: -1,57, Metodo: valor calculado
Temperatura de auto-ignicao: O produto nao e inflamavel.
Temperatura de decomposicao:
>= 60° C, Temperatura de decomposicao auto-acelerada (TDAA)
< 60° C, Decomposicao lenta.
Viscosidade: 1,07 mPa.s
Propriedades oxidantes: Nao comburente
Tensao superficial: 74 mN/m em 20° C

10 - Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade
- Decompõe-se com o calor.
- Perigo exotérmico potencial

10.2. Estabilidade química
- Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.

10.3. Possibilidade de reações perigosas
- Fogo ou calor intenso podem causar a ruptura violenta das embalagens.

10.4. Condições a serem evitadas
- Contaminação
- Para evitar a decomposição térmica, não superaquecer.
- Favorece a combustão de materiais combustíveis.
- O contacto com produtos inflamáveis pode causar incêndios ou explosões.
- Risco de explosão se aquecido em ambiente fechado.
- Fogo ou calor intenso podem causar a ruptura violenta das embalagens.

10.5. Materiais incompatíveis
- Ácidos, Bases, Metais, Sais de metais pesados, Sais de metal em pó, Agentes redutores, Materiais orgânicos, Materiais inflamáveis

10.6. Produtos de decomposição perigosa
- Oxigênio

11 - Informações toxicológicas

11.1. Toxicidade aguda
11.1.1. Toxicidade aguda oral
- DL50, ratazana, 1.193 - 1.270 mg/kg (H_2O_2 35 %)
11.1.2. Toxicidade aguda inalatória
- CL50, 4 h, ratazana , > 0,17 mg/l, vapor (H_2O_2 50 %)
11.1.3. Toxicidade aguda dérmica
- DL50, coelho, > 2.000 mg/kg (H_2O_2 35 %)

11.2. Corrosão/irritação da pele
- coelho, Leve irritação da pele (H_2O_2 10 %)
- coelho, Irritação na pele (H_2O_2 35 %)

11.3. Lesões oculares graves/irritação ocular
- coelho, Grave irritação nos olhos (H_2O_2 10 %)

11.4. Sensibilização respiratória ou da pele
- cobaia, Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

11.5. Mutagenicidade em células germinativas
- In vitro, os testes mostraram efeitos mutagênicos.
- Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagênicos

11.6. Carcinogenicidade
- Oral, Exposição prolongada, rato, Órgãos-alvo: Duodeno, efeitos carcinogênicos
- Dérmico, Exposição prolongada, rato, Testes feitos com animais não demonstraram efeitos carcinogênicos.

11.7. Efeitos da toxicidade na reprodução e lactação
- A substância sofre biotransformação (metabolização) completa.
- estudo cientificamente não justificado

11.8. Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única
- Inalação, ratos, 665 mg/m3, Observações: RD 50, Irritante para as vias respiratórias., H2O2 50 %

11.9. Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida
- Oral, 90 dias, rato, Órgãos-alvo: Via gastrointestinal, 300 ppm, LOAEL (Substância pura)
- Oral, 90 dias, rato, 100 ppm, NOAEL (Substância pura)
- Inalação, 28 dias, ratazana, Órgãos-alvo: Sistema respiratório, 10 ppm, LOAEL, vapor (Substância pura)
- Inalação, 28 dias, ratazana, 2 ppm, NOAEL, vapor (Substância pura)

11.10. Perigo por aspiração
Dados não disponíveis

11.11. Outras Informações
- Dados não disponíveis

12 - Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade
- Peixes,Pimephales promelas, CL50, 96 h, 16,4 mg/l (Substância pura)
- Peixes,Pimephales promelas, NOEC, 96 h, 4,3 mg/l (Substância pura)
- Crustáceos, Daphnia pulex, CE50, 48 h, 2,4 mg/l, água doce, Ensaio semiestático (Substância pura)
- Crustáceos, Daphnia pulex, NOEC, 48 h, 1 mg/l, água doce, Ensaio semiestático (Substância pura)
- Crustáceos, Daphnia magna, NOEC, 21 Days, 0,63 mg/l, Teste de reprodução (Substância pura)
- Algas, Skeletonema costatum, CE50, Taxa de crescimento, 72 h, 2,6 mg/l (Substância pura)
- Algas, Skeletonema costatum, NOEC, 72 h, 0,63 mg/l (Substância pura)

12.2. Persistência e degradabilidade
12.2.1. Degradação abiótica
- Ar, fotoxidação indirecta, t 1/2 24 h Condições: sensibilizador: radical OH
- Água, óxido-redução, t 1/2 120 h Condições: catálise mineral e enzimática, água doce, água salgada
- Solo, óxido-redução, t 1/2 12 h Condições: catálise mineral e enzimática

12.2.2. Biodegradação
- aeróbio, t 1/2, < 2 min Condições: lamas de depuração biológica Rapidamente biodegradável.
- aeróbio, t 1/2, desde 0,3 - 5 d Condições: água doce Rapidamente biodegradável.
- anaeróbio Condições: Solo/sedimentos não aplicável
- aeróbio, t 1/2, 12 h Condições: Solo Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial bioacumulativo
- Potencial bioacumulativo: log Pow -1,57, Resultado: Não bioacumula.

12.4. Mobilidade no solo
- Água solubilidade e mobilidade importantes
- Solo/sedimentos, log KOC:0,2 evaporação e adsorção não significativas
- Ar, Volatilidade, Constante de Henry (H), = 0,75 mPa.m³/mol Condições: 20 ºC insignificante

12.5. Outros efeitos adversos
- Dados não disponíveis

13 - Considerações sobre destinação final

13.1. Métodos de tratamento de resíduos
- Quantidade limitada
- Diluir com muita água.
- Descarregasr no esgoto com bastante água.
- Quantidade máxima
- Entrar em contato com o fabricante.
- Entrar em contato com os serviços de remoção de resíduos.
- Segundo normas locais e nacionais.

13.2. Embalagens contaminadas
- Embalagens vazias.
- Limpar o recipiente com água.
- Eliminar a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.
- A reciclagem deverá ser preferida em ao invés da eliminação ou incineração.
- Segundo normas locais e nacionais.

14 - Informações sobre transporte

ANTT
14.1 Número ONU UN 2014
14.2 Nome apropriado para embarque PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO, SOLUÇÃO AQUOSA
14.3 Classe de risco de transporte 5.1
Classe de risco subsidário 8
Etiqueta(s): 5.1 (8)
14.4 Grupo de embalagem
Grupo de embalagem II
Quantidade Limitada por transporte 333,00 KG
Embalagens e IBCs / Instruções de Embalagem
IBC02, P504
Embalagens e IBCs / Provisões Especiais B5, PP29
Tanques / Instruções T7
Tanques / Provisões Especiais : TP2, TP6, TP24
14.5 Perigos ambientais
NÃO
14.6 Precauções especiais para os usuários
Número de risco: 58
Para a proteção individual, consultar a seção 8.
IMDG
14.1 Número ONU UN 2014
14.2 Nome apropriado para embarque HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION
Grupo de Segregação do código IMDG Peroxides (SGG16)
14.3 Classe de risco de transporte 5.1
Classe de risco subsidário: 8
Etiqueta(s): 5.1 (8)
14.4 Grupo de embalagem
Grupo de embalagem II
14.5 Perigos ambientais
Poluente marinho
NÃO
14.6 Precauções especiais para os usuários
EmS F-H , S-Q
Para a proteção individual, consultar a seção 8.
14.7 Transporte a granel em navios, de acordo com as instruções da IMO
dados não disponíveis
IATA
14.1 Número ONU UN 2014
14.2 Nome apropriado para embarque HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION
14.3 Classe de risco de transporte 5.1
Classe de risco subsidário: 8
14.4 Grupo de embalagem
Grupo de embalagem II
Etiqueta(s): 5.1 (8)
14.5 Perigos ambientais NÂO
14.6 Precauções especiais para os usuários Instruções de embalagem (aeronave de carga) 554
Quantidade máxima liquida por embalagem 5,00 L Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) 550
Quantidade máxima liquida por embalagem 1,00 L
Observações : IATA: permitido abaixo de 40%
Para a proteção individual, consultar a seção 8.
Nota: As prescrições regulamentares acima referidas são aquelas que se encontram em vigor no dia da atualização da ficha.
Mas, tendo em conta uma evolução contínua sempre das regulamentações que regem o transporte de materiais perigosos, é
aconselhável assegurar-se da validade da mesma junto à empresa.

15 - Informações sobre regulamentações

- ABNT NBR 14725/2023 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.
- Resolução nº 5998/ANTT de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.
- Dangerous Goods Regulations - 62ª Edição - IATA (International Air Transport Association).
- IMDG Code - Edição 2020 – IMO (International Maritime Organization).

16 - Outras Informações

16.1. Texto integral das declarações-H referidas na secção 3

H271 - Pode provocar incêndio ou explosão, muito comburente.
H302 - Nocivo se ingerido.
H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H332 - Nocivo se inalado.
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H401 - Tóxico para os organismos aquáticos.
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

16.2. Outras informações

- Atualização Esta FISPQ contém alterações em relação à versão anterior na(s) seção: 1.2, 2, 3.2, 8.1, 12.1
- Nova edição a distribuir aos clientes.

Esta FISPQ destina-se apenas ao país indicado ao qual é aplicável. FISPQ aplicáveis a outros países/regiões estão disponíveis mediante pedido. Por favor, confirme com o Representante de Vendas local.
A informação constante desta ficha corresponde ao estado actual dos nossos conhecimentos e da nossa experiência do produto e não é exaustiva. Aplica-se ao produto nas condições que se especificam, salvo menção em contrário. Em caso de combinações ou de misturas, assegurar-se de que nenhum novo perigo possa aparecer. Esta informação não dispensa, em nenhum caso, o utilizador do produto de respeitar o conjunto dos textos legislativos, regulamentares e administrativos relativos ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde humana e do ambiente.