FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: PEROXIDO DE HIDROGENIO 50%

1 - Identificação

Nome do Produto: PEROXIDO DE HIDROGENIO 50%
Número da FDS: 132
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:
Peróxido de hidrogênio.

1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:
Desinfetantes de área de alimentação;
Tratamento de água;
Auxílio no processamento de alimentos;
Agentes de branqueamento;
Oxidantes.

2 - Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura:

Líquidos oxidantes - Categoria 2
Toxicidade aguda - Categoria 4
Corrosivo para a pele - Categoria 1B
Lesões oculares graves - Categoria 1
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única - Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo - Categoria 2

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictogramas:

Palavra de advertência
Perigo

Frases de perigo
H272 Pode agravar um incêndio, comburente.
H302 Nocivo se ingerido.
H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

H318 Provoca lesões oculares graves
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução
Prevenção:
P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
P220 Mantenha afastado de vestimentas e outros materiais combustíveis
P260 Não inale poeiras/fumos/gases/ névoas/vapores/aerossóis.
P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/ névoas/vapores/aerossóis
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auricular.
Resposta à emergência:
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/.
P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico.
P321 Tratamento específico.
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/.
P330 Enxague a boca.
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue 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: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize água pulverizada para extinção.
Armazenamento:
P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P405 Armazene em local fechado à chave.
Destinação Final:
P501 Descarte o conteúdo/recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:
Não disponível.

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Mistura
Identidade química: Peróxido de hidrogênio
Número de registro CAS: 7722-84-1.
Concentração (%): 50,0

4 - Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros:

Inalação:
Remover para local ventilado.
Oxigênio, ou respiração artificial, se necessário.
Deixar a vítima deitada e colocá-la na posição de descanso, mantendo-a quente e cobrindo-a com roupa.
Chamar o médico imediatamente .

Contato com a pele:
Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados.
Lavar imediatamente com muita água.
Manter quente e em local calmo.
Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de Intoxicação.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.

Contato com os olhos:
Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de Intoxicação.
Lavar imediatamente com bastante água, inclusive debaixo das pálpebras, durante pelo menos 15 minutos.
Em caso de dificuldade para abrir as pálpebras , administrar um colírio analgésico (oxibuprocaína).
Transportar imediatamente o paciente para um hospital.

Ingestão:
Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de Intoxicação.
Transportar imediatamente o paciente para um hospital.
Caso haja ingestão, lave repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente).
NÃO provoque vômito.
Pode ser necessária respiração artificial e/ou oxigênio.
Se a vítima estiver consciente:
Caso haja ingestão, lave repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente).
NÃO provoque vômito.
Se a vítima estiver inconsciente:
Pode ser necessária respiração artificial e/ou oxigênio.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Em caso de inalação:
Sintomas
Dificuldade em respirar
Tosse
oedema pulmonar
Náusea
Vômitos
Efeitos: Corrosivo para o sistema respiratório.
Exposição repetida ou prolongada: Sangramento no nariz; Risco de bronquite crônica.

Em caso de contato com a pele:
Sintomas: Vermelhidão; Tumefação dos tecidos
Efeitos: Corrosivo; Provoca queimaduras graves.

Em caso de contato com os olhos:
Sintomas: Vermelhidão; Lacrimejamento; Tumefação dos tecidos.
Efeitos: Corrosivo; Provoca queimaduras graves.
Quantidades pequenas espirradas nos olhos podem causar danos irreversíveis no tecido e cegueira.

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.

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:
Transportar imediatamente o paciente para um hospital.

É necessária uma opinião médica imediata.
Consultar um oftalmologista imediatamente em todos os casos.
As queimaduras devem ser tratadas por um médico.
Se ingerido:
Evite lavagem gástrica (risco de perfuração).
Manter sob cuidados médicos pelo menos por 48 horas.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção:

Meios de extinção apropriados:
Água; água nebulizada.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:
Comburente.
Favorece a combustão de materiais combustíveis.
O contato com produtos inflamáveis pode causar incêndios ou explosões.
Risco de explosão se aquecido em ambiente fechado.
A decomposição produz liberação de oxigênio que pode agravar incêndios

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:
Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.
Usar equipamento de proteção individual.
Usar vestuário resistente a produtos químicos.

Informações complementares
Manter o produto e embalagens vazias afastados do calor e de fontes de ignição.
Resfriar contêineres e arredores com água pulverizada.
Aproximar-se contra o vento.
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

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:
Evacuar o pessoal para áreas de segurança;
Afastar as pessoas e mantê-las numa direção contrária ao vento em relação ao derramamento.

Para o pessoal do serviço de emergência:
Usar equipamento de proteção individual.
A secagem deste produto na roupa ou em substâncias combustíveis pode causar um incêndio.
Manter úmido com água.
Evitar dispersão ou derramamento posteriores.
Manter afastado de produtos incompatíveis.

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

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:
Diluir com muita água.
Conter os vazamentos.
Não misturar fluxos de resíduos durante coleta.
Embeber com material absorvente inerte.
Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.
Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.
Tratar material recuperado como descrito na seção "Considerações sobre descarte".

7 - Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro:
Usar somente em locais bem ventilados.
Antes de qualquer operação, passivar os circuitos de tubagens e aparelhos segundo o processo recomendado pelo produtor.
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
Assegurar-se que os lava-olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos ao local de trabalho.
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.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:
Guardar apenas no recipiente de origem.
Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
Armazenar num recipiente equipado com válvula de alívio.
Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.
Manter o contêiner fechado.
Guardar numa área protegida com paredes para conter o vazamento.
Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.
Checar regularmente o estado e a temperatura dos recipientes.
Manter afastado de:
Produtos incompatíveis

Material de embalagem adequado:
Alumínio 99,5 %;
Aço inoxidável 304L / 316L;
Graus aprovados de HDPE.

8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle
Componentes com valores limites de exposição no local de trabalho
Componentes Peróxido de hidrogênio
Tipo de valor TWA
Valor 1 ppm
Base Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA

Medidas de controle de engenharia:
Providenciar ventilação adequada. Aplicar as medidas técnicas para agir de acordo com as limites de exposição relativos à profissão.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos/face:
Usar óculos protetores resistentes aos produtos quimícos;
Se puderem ocorrer respingos, vestir: Óculos de segurança bem ajustados, Proteção facial

Proteção da pele:
Roupas impermeáveis;
Se puderem ocorrer respingos, vestir: Avental quimicamente resistente, Botas; Material adequado, PVC, Borracha natural.

Proteção respiratória:
Utilizar um respirador durante operações com potencial de exposição ao vapor do produto.
Quando os operadores estiverem na presença de concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar equipamento respiratório certificado.
Aparelho respiratório com filtro para vapor (EN 141)
Tipo de Filtro recomendado: ABEK-P2
Aparelho respiratório a ar ou autônomo em caso:
De emanações importantes ou não controladas;
Se oxigênio insuficiente;
Máscaras de cartucho são insuficientes.

Material adequado
Borracha nitrílica;
Pausa: > 480 min;
Espessura da luva: 1,3 mm;
Luvas nitrilicas / neoprene;
Pausa: 190 min;
Espessura da luva: 0,2 mm.

9 - Propriedades físicas e químicas

Estado físico: Líquido.

Cor: Incolor.

Odor: Inodoro.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: -0,43 °C.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: 150,2 °C

Inflamabilidade: Não aplicável.

Limite inferior de explosividade/inflamabilidade: O produto não é inflamável.

Limite superior de explosividade/inflamabilidade: O produto não é inflamável.

Ponto de fulgor (ou ponto de inflamação): Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 2,0 (21 °C).

Viscosidade cinemática: 1,26 mPa.s (20 °C) H2O2 70 % - 1,249 mPa.s (20 °C) Substância pura.

Solubilidade: Não disponível.

Coeficiente de partição - n-octanol/água: : -1,57.

Pressão de vapor: 200 hPa (30 °C) H2O2 70 % 214 hPa (20 °C).

Densidade e/ou densidade relativa: 1,44 (25 °C) Substância pura.

Densidade relativa do vapor: 1,02.

Características da partícula: Não disponível.

10 - Estabilidade e reatividade

Reatividade:
Forte oxidante. O contato com outros materiais pode provocar incêndio.
Decompõe-se ao aquecer com potencial de liberar grandes quantidades de gás (oxigênio).
Perigo exotérmico potencial.

Estabilidade química:
Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.

Possibilidade de reações perigosas:
Favorece a combustão de materiais combustíveis.
O contacto com produtos inflamáveis pode causar incêndios ou explosões.
O contato com materiais incompatíveis pode causar decomposição exotérmica com libertação de gás.
Risco de explosão se aquecido em ambiente fechado.
Fogo ou calor intenso podem causar a ruptura violenta das embalagens.

Condições a serem evitadas:
Contaminação;
Para evitar a decomposição térmica, não superaquecer.

Materiais incompatíveis:
Ácidos;
Bases;
Metais;
Sais de metais pesados;
Sais de metal em pó;
Agentes redutores;
Materiais orgânicos;
Materiais inflamáveis.

Produtos perigosos da decomposição:
Oxigênio.

11 - Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda - oral:
Peróxido de hidrogênio Estimativa de toxicidade aguda : 431 mg/kg - Ratazana
masculino e feminino
Este produto é classificado como toxicidade aguda categoria 4
Relatórios não publicados

Toxicidade aguda - Inalação:
Peróxido de hidrogênio CL50 - 4 h (vapor) : > 0,17 mg/l - Ratazana
Não é classificado como perigoso para toxicidade aguda por inalação, segundo o GHS.
Relatórios não publicados

Toxicidade aguda - Dérmica
Peróxido de hidrogênio Estimativa de toxicidade aguda : 6.440 mg/kg - Coelho
Substância teste: Peróxido de hidrogênio
Não é classificado como perigoso para toxicidade aguda dérmica, segundo o GHS.
Relatórios não publicados

Toxicidade aguda (outras vias de administração)
Não disponível.

Corrosão/irritação da pele
Provoca queimaduras.

Lesões oculares graves/irritação ocular
Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou à pele
Não sensibilizante.

Mutagenicidade em células germinativas:
Genotoxicidade in vitro
Peróxido de hidrogênio
Teste de Ames com ou sem ativação metabólica
Positivo
Dados bibliográficos
Teste de aberração cromossômica in vitro com ou sem ativação metabólica
Positivo
Relatórios não publicados
Genotoxicidade in vivo
Peróxido de hidrogênio Teste do micronúcleo “in vivo” - Rato Oral
Método: Diretriz de Teste de OECD 474
Negativo
Relatórios não publicados.

Carcinogenicidade
Não disponível.

Toxicidade à reprodução:
Nenhuma toxicidade para reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:
Rotas de exposição: Inalação
Órgãos-alvo: Trato respiratório
Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
A substância ou mistura não é classificada como tóxica para órgãos-alvo específicos, exposição repetida, de acordo com os critérios do GHS.

Peróxido de hidrogênio
Inalação (vapor) 90 dias - Ratazana

NOAEC: 7 ppm
Órgãos-alvo: Trato respiratório
Método: Diretriz de Teste de OECD 413
Relatórios não publicados

90 dias - Ratazana
NOAEL: 100 ppm
Órgãos-alvo: Via gastrointestinal
Método: Diretriz de Teste de OECD 408
água potável
Relatórios não publicados

Perigo por aspiração:
Não disponível.

12 - Informações ecológicas

Ecotoxicidade:
Compartimento aquático
Toxicidade aguda para os peixes
Peróxido de hidrogênio CL50 - 96 h : 16,4 mg/l - Pimephales promelas (vairão gordo)
Ensaio semiestático
Monitoramento analítico: sim
Relatórios internos não publicados
Prejudicial para peixes.

Toxicidade aguda para as dáfnias e outros invertebrados aquáticos
Peróxido de hidrogênio CE50 - 48 h : 2,4 mg/l - Daphnia pulex (dáfnia pulex)
Ensaio semiestático
Monitoramento analítico: sim
Relatórios internos não publicados
Tóxico para os invertebrados aquáticos.

Toxicidade a plantas aquáticas
Peróxido de hidrogênio CE50r - 72 h : 2,62 mg/l - Skeletonema costatum (diatomácea marinha)
Ensaio estático
Monitoramento analítico: sim
Relatórios internos não publicados
Tóxico para algas.

Toxicidade aos microorganismos
Peróxido de hidrogênio CE50 - 0,5 h : 466 mg/l - lodo ativado
Ensaio estático
Monitoramento analítico: sim
Método: Guidelines para o teste 209 da OECD
Relatórios internos não publicados

Toxicidade crônica para dáfnias e outros invertebrados aquáticos
Peróxido de hidrogênio NOEC: 0,63 mg/l - 21 Dias - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)
Ensaio por escoamento
Monitoramento analítico: sim
Dados bibliográficos
Nocivo para os invertebrados aquáticos, com efeitos prolongados.

Persistência e degradabilidade:
O produto é considerado rapidamente degradável no meio ambiente.

Potencial bioacumulativo:
Não potencialmente bioacumulável.

Mobilidade no solo:
Potencial adsorção (Koc)
Adsorção/solo
Koc: 1,58
Log Koc: 0,2
Método: Relação entre estrutura e atividade (SAR)
Relatórios não publicados

Outros efeitos adversos:

Avaliação da ecotoxicidade
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.
Não classificado devido a dados que, embora conclusivos, são insuficientes para a classificação.

13 - Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para a destinação final:

Produto:
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.

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

Resolução N° 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos, aprova suas instruções Complementares, e dá outras providências.
Número ONU UN: 2014
Nome apropriado para embarque: PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO, SOLUÇÃO AQUOSA
Classe de risco de transporte: 5.1
Classe de risco subsidário: 8
Etiqueta(s): 5.1 (8)
Grupo de embalagem: II
Quantidade Limitada por transporte: 333,00 KG
Perigos ambientais: NÃO
Precauções especiais para os usuários:
Número de risco: 58
Para a proteção individual, consultar a seção 8.

IMDG
Número ONU UN: 2014
Nome apropriado para embarque: PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO, SOLUÇÃO AQUOSA
Classe de risco de transporte: 5.1
Classe de risco subsidário: 8
Etiqueta(s): 5.1 (8)
Grupo de embalagem: II
Poluente marinho: NÃO
Precauções especiais para os usuários
EmS F-H , S-Q
Para a proteção individual, consultar a seção 8.
Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC:
Dados não disponíveis

IATA
Número ONU UN: 2014
Nome apropriado para embarque: Não permitido para transporte
Classe de risco de transporte: Não permitido para transporte
Perigos ambientais: NÃO
Precauções especiais para os usuários
Instruções de embalagem (aeronave de carga): Não permitido para transporte
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro): Não permitido para transporte
Para a proteção individual, consultar a seção 8.
Outras Informações : IATA: permitido abaixo de 40%

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 sua agência comercial.

15 - Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

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 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

16 - Outras Informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas Seções anteriores:

Referências:
Não disponível.

Legendas e abreviaturas:
TWA média de 8 horas, ponderada de tempo.