
FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO

1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: Peróxido de Hidrogênio

Código interno de identificação do produto: 32

Nome da Empresa: Brasinter Produtos Químicos Ltda.

Endereço: Rodovia SP 333 km 406 Caixa Postal 198
Assis/SP CEP: 19.805-000

Telefone da Empresa: (018) 3302-4000

Fax: (18) 3302-4006

Telefone de Emergência: 0800-118270 - ABIQUIM

E-mail: grupobrasinter@grupobrasinter.com.br

Site: www.grupobrasinter.com.br

Principais usos recomendados: Utilizado para desinfecção e limpeza industrial em geral, como alvejante no processamento de celulose, reposição de oxigênio em solos compactados, fabricação de produtos de limpeza.

2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do Produto Químico: Produto perigoso, oxidante e corrosivo.

Pictogramas:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de advertência:

- Nocivo se ingerido
- Provoca lesões oculares graves

1/14

- Provoca irritação na pele
- Pode provocar irritação das vias respiratórias
- Tóxico para organismos aquáticos
- Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de segurança:

- Use luvas de proteção/proteção ocular/proteção facial.
- Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- 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.
- Em caso de contato com a pele: lave com água e sabão em abundância.
- Em caso de ingestão: caso sinta indisposição, procure imediatamente um médico ou o Centro de Informação Toxicológica mais próximo.
- Em caso de inalação: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

Efeitos do Produto

Efeitos tóxicos principalmente ligados às propriedades corrosivas.

Efeitos adversos à saúde humana:

Principais Sintomas: Irritação, queimaduras, conjuntivite, asma, doenças respiratórias.

-Inalação: Irritação do aparelho respiratório superior, sangramento nasal, faringite, tosse.

-Contato com a pele: Provoca queimaduras graves com vermelhidão e tumefação dos tecidos.

-Contato com os olhos: Pode provocar um dano irreparável aos olhos, além de vermelhidão e lacrimejamento.

Ingestão: Pode causar queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e estômago, com náuseas, dor abdominal, vômito com sangue, diarreia, sufocação tosse, grave deficiência respiratória.

Perigos mais importantes:

Nocivo se ingerido. Provoca lesões oculares graves. Provoca irritação à pele. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Tóxico para os organismos aquáticos. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

- Efeitos ambientais: O produto é um forte agente oxidante. Possui toxicidade aguda e crônica em meio aquático.

- Perigos Físicos e Químicos: Risco de decomposição quando em contato com impurezas, metais, álcalis, agentes redutores e substâncias incompatíveis.

- Perigos Específicos: Este produto é um oxidante forte que pode liberar oxigênio e contribuir na combustão de materiais inflamáveis.

Visão Geral de Emergências: Não disponível.

2/14

3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: Peróxido de Hidrogênio solução aquosa, com concentração entre 20% e 60% em peso.

Nome Químico Comum ou Nome Genérico: Peróxido de Hidrogênio.

Sinônimo: Água oxigenada, Dióxido de hidrogênio, Hidroperóxido.

Registro no Chemical Abstract Service (nº. CAS): 7722-84-1.

Ingredientes que Contribuem para o perigo: Produtos incompatíveis.

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de Primeiros Socorros

- **Inalação:** Pode causar irritação nas vias respiratórias. Remover a vítima da área contaminada. Consultar um médico em caso de sintomas respiratórios.

- **Contato com a Pele:** Pode causar irritação e/ou queimaduras. Retirar o calçado, as meias e a roupa contaminada, sob o chuveiro se necessário, e lavar a pele atingida com água corrente em abundância. Manter a vítima aquecida, cobrindo-a. Providenciar roupas limpas. Consultar um médico em todos os casos.

- **Contato com os olhos:** Pode causar irritação e/ou queimaduras. Sem perda de tempo, lavar os olhos com água corrente durante 15 minutos, mantendo as pálpebras bem afastadas. Administrar um colírio analgésico (oxibuprocaína) em caso de dificuldade de abertura das pálpebras. Oftalmologista com urgência em todos os casos.

- **Ingestão:** Pode causar queimaduras no trato intestinal.

Vítima consciente: Fazer lavar a boca e beber água fresca. Não induzir o vômito.

Vítima inconsciente: Ações clássicas de reanimação. Afrouxar o colarinho e roupas e deitá-la sobre o próprio lado esquerdo, em posição lateral. Reanimação respiratória ou oxigênio, se necessário. Mantenha a vítima aquecida, cobrindo-a.

Quais ações devem ser evitadas: Nunca use cremes ou pomadas nas queimaduras e irritações provocadas pelo produto. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Descrição Breve dos Principais Sintomas e Efeitos: Nenhum efeito crônico é conhecido para seres humanos. Condições que são agravadas pela exposição a este produto: conjuntivite dos olhos, dermatites na pele, asma e doenças respiratórias.

Proteção do Prestador de primeiros socorros e/ou notas para o médico: Utilizar Equipamento de Proteção Individual. Procurar o médico com urgência em todos os casos. Prever a transferência para um centro hospitalar.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção Apropriados: Água em grande quantidade, água pulverizada.

Meios de Extinção não apropriados: Não há restrição.

Perigos específicos: O oxigênio liberado em consequência da decomposição exotérmica pode favorecer a combustão no caso de incêndio próximo. Agente comburente pode causar ignição espontânea de materiais combustíveis. O contato com produtos inflamáveis pode causar incêndios ou explosões. Uma sobrepressão pode produzir-se em caso de decomposição nos espaços ou recipientes confinados

Métodos especiais: Se for seguro, retirar os recipientes expostos ao fogo; se não, arrefecê-los com grande quantidade de água. Aproximar-se do perigo de costas para o vento. Manter-se à distância, protegido e ao abrigo de projeções. Não se aproximar de recipientes que estiveram expostos ao fogo sem os arrefecer suficientemente.

Proteção dos Bombeiros: Retirar qualquer pessoa não essencial. Deixar intervir apenas pessoas treinadas, aptas e informadas sobre os perigos do produto. Usar aparelho autônomo de respiração em intervenções próximas ou em locais confinados. Usar vestuário antiácido em intervenções próximas. Proceder à limpeza dos equipamentos após intervenção (passagem sob chuveiro, limpeza cuidadosa, lavagem e verificação).

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções Pessoais: Seguir as medidas de proteção mencionadas nas seções 5 e 8. Isolar a área. Afastar os materiais e produtos incompatíveis com o produto (ver seção 10). Se for seguro, sem expor o pessoal, tente parar o vazamento.

- **Remoção de fontes de ignição:** Em caso de contato com materiais combustíveis, evite deixá-los secar, molhando-os com água.

- **Controle de Poeira:** Não aplicável produto líquido.

- **Prevenção da Inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Utilizar os equipamentos de proteção individual adequado.

Precauções ao meio ambiente: Pequenas quantidades podem ser direcionadas para o esgoto com um grande excesso de água. Informar imediatamente as autoridades competentes no caso de vazamento importante.

- **Sistemas de Alarmes:** Não aplicável.

Métodos para limpeza: Se possível, delimitar com areia ou terra grandes quantidades de líquido derramado. Diluir abundantemente com água. Não adicionar produtos químicos. Para evitar qualquer risco de contaminação, o produto recuperado não pode ser reintroduzido no seu reservatório ou na sua embalagem de origem.

- **Recuperação:** Nunca retorne o produto derramado aos recipientes de origem a fim de reutilizá-lo (Perigo de decomposição).

- **Neutralização:** Pequenas quantidades: dilua o produto com bastante água. Grandes quantidades: contenha o derramamento até que a decomposição esteja completa naturalmente.

- **Disposição:** Disponha em conformidade com a legislação em vigor.

- **Prevenção de Perigos Secundários:** Materiais combustíveis expostos ao peróxido de hidrogênio devem ser imediatamente submergidos ou lavados com grande quantidade de água visando que todo o produto tenha sido removido. Residual de peróxido de hidrogênio passível de secar sobre materiais orgânicos como papel, tecido, algodão, couro, madeira ou outros combustíveis podem causar a ignição dos mesmos resultando em fogo.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Medidas Técnicas: Trabalhar em local bem ventilado. Utilizar somente equipamentos construídos em materiais compatíveis com o produto. Nunca retornar ao recipiente original o produto não utilizado. Tanques e demais equipamentos utilizados devem servir exclusivamente para o produto.

-**Prevenção da exposição do trabalhador:** Devem ser observadas as medidas de precaução relacionadas com o tratamento de produtos químicos. Usar EPI's indicados. Evitar o contato com a pele, olhos e roupas.

-**Prevenção de incêndio e explosão:** Manipular o produto afastado de outros produtos incompatíveis. Evitar em absoluto qualquer contato com materiais orgânicos.

-**Precauções para manuseio seguro:** Garanta que haja suprimento de água suficiente para a hipótese de um acidente.

Orientações para manuseio seguro Antes de qualquer operação, passivar os equipamentos, tubulações e acessórios segundo procedimento indicado pelo Fornecedor. Garantir boa ventilação na área de trabalho.

Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas: Manter em embalagens que possuam válvulas/alívios de pressão/respiradores de segurança. Manter na embalagem original, fechado. Garanta que haja bacia de contenção sob tanques e tubulações de transferência. Verificar regularmente a condição e temperatura dos recipientes. Para a armazenagem a granel consultar o Fornecedor. Advertir o pessoal dos perigos do produto. Respeitar as medidas de proteção mencionadas na seção 8. Não confinar o produto em um circuito, entre válvulas fechadas ou em um recipiente que não disponha de válvula de segurança. Em instalações industriais, aplicar as regras de prevenção contra acidentes graves (consultar um especialista).

Condições de armazenamento:

-Adequadas: Local arejado, fresco, limpo.

-A evitar: Fontes de calor, produtos incompatíveis, substâncias combustíveis. Não armazenar sobre paletes de madeira, pode ocorrer reação e se tornar inflamável.

-Produtos e materiais incompatíveis: Álcalis, agentes redutores, sais metálicos (risco de decomposição), substâncias inflamáveis (perigo de fogo), solventes orgânicos (perigo de explosão), paletes de madeira (perigo de fogo).

Materiais seguros para embalagens

-Recomendadas: Alumínio 99.5%, previamente passivado. Aço inoxidável 304L e 316L, previamente passivado. Graus compatíveis de PE de alta densidade. Consulte o Fornecedor para o material adequado para estocagem dos diversos graus de peróxido de hidrogênio.

-Inadequadas: Materiais incompatíveis.

8- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: Assegurar que seja feita aspiração/ventilação nos postos e/ou máquinas de trabalho.

Parâmetros de controle específicos:

- Limites de exposição ocupacional: TLV (ACGIH – EUA) 2004; TWA = 1 ppm; TWA = 1,4 mg/m³.

ACGIH® e TLV® são marcas registradas da American Conference of Governmental Industrial Hygienists - EUA.

- Indicadores biológicos: Não disponível.

- Outros limites e valores: Não disponível.

Procedimentos recomendados para monitoramento: Não disponível.

Equipamento de proteção individual apropriado

- **Proteção respiratória:** Em caso de emanção, máscara facial com cartucho tipo NO-P3 ou para vapores ácidos. Em todos os casos em que as máscaras de cartucho sejam insuficientes, usar aparelho respiratório com ar mandado ou autônomo em espaços confinados. Utilizar somente um aparelho respiratório em conformidade com Órgão oficiais(Ex. Fundacentro).

- **Proteção das mãos:** Luvas de proteção com resistência química. Material recomendado: PVC ou borracha.

- **Proteção dos olhos:** Use óculos de proteção para todas as operações industriais. Se há risco de projeções, óculos químicos estanques ou viseira.

- **Proteção da pele e do corpo:** Vestuário protetor. Se há risco de projeções, traje antiácido e botas resistentes a produtos químicos. Material recomendado: PVC ou borracha.

Precauções especiais: Instalar chuveiros de emergência e lava olhos na área de armazenagem e expedição do produto. Consultar um engenheiro de segurança para a seleção do equipamento de proteção individual mais adequado às condições de trabalho.

Medidas de higiene: Devem se observar as medidas de precaução relacionadas com o tratamento de produtos químicos. Usar vestuário de proteção, luvas e equipamento protetor para a vista/face adequados. Evitar o contato com a pele, olhos e roupas. Deve-se prestar atenção para que haja uma boa ventilação ambiente. Os níveis concentração nos locais de trabalho deverão respeitar os valores limites indicados. Se for ultrapassado, o valor limite relativos aos locais de trabalho e/ou no caso de libertação de maiores quantidades (fugas, derrames, etc.), dever-se-á utilizar os equipamentos de proteção respiratória indicados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização. Lavar as mãos e/ou rosto antes das pausas e antes do fim do trabalho. Recomenda-se uma proteção preventiva da pele.

9- PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Forma: Líquido.

Cor: Incolor.

Odor: Ligeiramente picante/penetrante.

pH: 2,02 H₂O₂ 50% a 21°C.

Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico

- **Ponto de ebulição:**

108 °C - 1.013 (760 mmHg) para peróxido de hidrogênio a 35%p.

115 °C - 1.013 (760 mmHg) para peróxido de hidrogênio a 50%p.

- **Faixa de temperatura de ebulição:** Não disponível.

- **Faixa de destilação:** Não disponível.

- **Ponto de fusão:** -33°C H₂O₂ a 35%

Temperatura de decomposição:

E 60 °C -> temperatura de decomposição Auto-acelerada (TDAA) com liberação de oxigênio.

≤ 60 °C -> decomposição lenta

Ponto de fulgor: Não inflamável.

Temperatura de auto-ignição: Não disponível.

Limites de explosividade superior/inferior: Não disponível.

Pressão de vapor:

Pressão total (H₂O₂ + H₂O)

12mbar(9,0 mmHg) 20°C para peróxido de hidrogênio a 50%p.

72mbar(54 mmHg) 50°C para peróxido de hidrogênio a 50%p.

Pressão parcial (H₂O₂)

1mbar(0,75 mmHg) 30°C para peróxido de hidrogênio a 50%p.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade (peso específico): 1,1 - 20°C para peróxido de hidrogênio a 27,5%p.

1,2 - 20°C para peróxido de hidrogênio a 50%p.

Solubilidade: Solúvel em água e solventes orgânicos polares.

Coefficiente de partição octano/água: Log P o/w: -1,1

Taxa de evaporação: >1,0

Outras informações: Agente oxidante.

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas

-Instabilidade: Estável com temperatura ambiente. Este produto é um oxidante forte muito reativo.

- **Reações perigosas:** Perigo de decomposição com a influência do calor. Ao entrar em contato com o produto, impurezas, catalisados de decomposição, sais metálicos, álcalis e substâncias incompatíveis podem conduzir a decomposição exotérmica autocatalisada e a formação de grandes quantidades de oxigênio e alta pressão, com risco de explosão se o produto estiver confinado. As misturas com substâncias orgânicas poderão apresentar propriedades explosivas.

Condições a evitar: Calor/fontes de calor, contaminação.

Materiais ou substâncias incompatíveis: Ácidos. Exemplo: Sulfúrico, clorídrico. Bases. Exemplo: Hidróxido de sódio, barrilha. Metais. Exemplo: Ferro cobre. Sais metálicos. Exemplo: Ferro, cobre, agentes redutores. Exemplo: Permanganato de potássio, bissulfato de sódio. Materiais orgânicos. Exemplo: Papel, tecido. Substâncias inflamáveis. Exemplo: Etanol, gasolina.

Necessidade de adicionar aditivos e inibidores: Os produtos comerciais estão estabilizados, a fim de se reduzirem os perigos de desintegração devido a impurezas.

Produtos perigosos da decomposição: Vapor de água e oxigênio.

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

Inalação: Irritação do nariz, garganta e tosse. No caso de exposições repetidas ou prolongadas: risco de dor de garganta, de perda de sangue pelo nariz, de bronquite crônica.

Contato com os olhos: Irritação intensa, lacrimejamento, vermelhidão dos olhos e edema das pálpebras. Risco de lesões graves ou permanentes do olho.

Contato com a pele: Irritação e branqueamento passageiro na zona de contato. Risco de queimaduras.

Ingestão: Face pálida e cianozada. Irritação intensa, risco de queimaduras, de perfuração digestiva com estado de choque. Abundantes secreções da boca e do nariz, com risco de sufocação. Risco de edema da garganta, com sufocação. Tumefação do estômago, eructações (arrotos). Náuseas e vômitos ensangüentados. Tosse. Risco de broncopneumonia química por aspiração do produto para as vias respiratórias.

- **Toxicidade aguda:** Via oral, LD 50, ratazana, 841 mg/kg (peróxido de hidrogênio a 60%p). Via oral, LD50, ratazana, 1.232 mg/kg (peróxido de hidrogênio a 35%p). Via dérmica, LD 50, coelho, > 2.000 mg/kg (peróxido de hidrogênio a 35%p). Inalação, LC 50, 4 horas, ratazana, 2.000 mg/m³ (peróxido de hidrogênio). Inalação, LC 0, 1 hora, camundongo, 2.170 mg/m³ (peróxido de hidrogênio).

- **Efeitos locais:** Coelho, lesões graves (olhos) (peróxido de hidrogênio 70%p). Coelho, irritante (pele) (peróxido de hidrogênio < 50%p). Coelho, corrosivo (pele) 1 h (peróxido de hidrogênio \geq 50%p). Camundongo, irritação respiratória [RD50], 665 mg/m³ (peróxido de hidrogênio).

- **Sensibilização:** Cobaia (porco da Índia), não sensibilizante (pele).

- **Toxicidade crônica:** In vitro, sem ativação metabólica, efeito mutagênico. In vivo, sem efeito mutagênico. Via oral, após exposição prolongada, camundongo. Órgão atingido: duodeno, efeito cancerígeno. Via dérmica, após exposição prolongada, camundongo, não tem efeito cancerígeno. Via oral, após exposição prolongada, ratazana, não tem efeito cancerígeno. Via oral, após exposição prolongada, ratazana/camundongo. Órgão atingido: sistema gastrointestinal, efeito observado. Inalação, após exposição repetida, cachorro, 7 ppm, efeito irritante. Efeito tóxico vinculado principalmente às propriedades corrosivas do produto. Efeito cancerígeno no animal não demonstrado no homem.

- **Efeitos toxicologicamente sinérgicos:** Efeitos sobre a pele: causa queimadura. Em caso de contato prolongado, pode surgir vermelhidão local ou forte irritação (coloração branca) até a formação de bolhas (queimadura). Efeitos sobre os olhos: fortemente irritante. Podem causar graves conjuntivites, lesões da córnea ou lesões irreversíveis nos olhos. Os sintomas podem surgir com atraso. Efeitos em caso de ingestão: a ingestão pode causar hemorragias das mucosas da boca, do tubo digestivo e do estômago e originar lesões graves dos órgãos internos, em especial se for ingerido grande quantidade de produto. Efeitos em caso de inalação: inalação de vapor/aerossóis pode provocar irritação das vias respiratórias e inflamação do trato respiratório e causar edema pulmonar. Os sintomas podem surgir com atraso.

- **Efeitos específicos:** Mutagenidade: In vitro: análise "in vitro" (microorganismos, culturas de células) apresentam efeitos mutagênicos/ genotóxicos. Na presença de sistemas metabólicos não foram observados efeitos mutagênicos.

Substâncias que causam efeitos:

- **Aditivos:** Não disponível.

- **Potenciação:** Não disponível.

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto.

- **Mobilidade:** -Ar, constante da lei de Henry (H) = 1mPa.m³/mol @ 20°C . Resultado: Volatilidade não significativa. Ar: condensação no contato com gotículas de água. Resultado: Eliminação pelas chuvas. -Água: Evaporação não significativa. -Solo/Sedimentos: Evaporação e adsorção não significativa.

- **Persistência/degradabilidade:**

Degradabilidade abiótica:

- Ar, foto-oxidação, t ½ 10 - 20 h.
Condições: sensibilizador: radical OH.
- Água, reação óxido-redução, t ½ 2,5 dias, 10.000 ppm.
Condições: catálise mineral e enzimática / água doce (fresca).
- Água, reação óxido-redução, t ½ 20 dias, 100 ppm.
Condições: catálise mineral e enzimática / água doce (fresca).
- Água, reação óxido-redução, t ½ 60 h.
Condições: catálise mineral e enzimática / água salgada.
- Solo, reação óxido-redução, t ½ 15 h.
Condições: catálise mineral.

Degradabilidade biótica:

- Aeróbia, t ½ < 1 minuto. Condições: Lamas de depuração biológica.
Resultado: Biodegradação rápida e importante.
- Aeróbia, t ½ entre 0,3 - 2 dias. Condições: Água doce (fresca).
Resultado: Biodegradação rápida e importante.
- Anaeróbia. Resultado: Não aplicável.
- Efeitos sobre as instalações de tratamento biológico, >200 mg/L. Resultado: ação inibidora.

- **Bioacumulação:** Log P o/w -1,1. Resultado: Não bioacumulável (metabolismo enzimático).

- **Comportamento esperado:** Não disponível.

- **Impacto ambiental:** Tóxico para os organismos aquáticos. Contudo, o perigo para o ambiente é limitado em virtude das propriedades do produto. Não há bioacumulação considerável degradabilidade abiótica e biótica. Não toxicidade dos produtos da degradação (Água e oxigênio).

- **Ecotoxicidade:** Toxicidade em peixes: LC50 (96h; varias espécies): 16 a 37 mg/L. Toxidade em crustáceos: EC50 (48; varias espécies): 2,4 a 7,7 mg/L. Toxidade em algas: IC95 (48h – algas azuis): > 1,7 mg/L. (referido a peróxido de hidrogênio 100%).

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição

- **Produto:** Pode ser descartado como efluente após diluição com bastante água, observando-se o atendimento de regulamentações locais.

- **Restos de produtos:** Tratar em conformidade com os regulamentos locais e nacionais. Pequenas quantidades: Diluir até 0,1% com água. Depois o produto pode ser enviado ao esgoto. Quantidades importantes: Consulte o fornecedor.

- **Embalagem usada:** Lavar com bastante água e tratar o efluente como um resíduo. Não lavar as embalagens de circulação reservadas a este produto. Para evitar geração de resíduo, se possível, utilize uma embalagem dedicada. Embalagem vazia é uma fonte de perigo até que a mesma tenha sido efetivamente limpa. Faz-se necessário correto manuseio e estocagem. Embalagens que não podem ser limpas devem ser tratadas como resíduo.

14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

- Terrestres:

Nome apropriado para embarque: Peróxido de Hidrogênio, solução aquosa.
Classe de risco: 5.1
Nº. de risco: 58
Nº. da ONU: 2014
Grupo de embalagem: II

- Fluviais:

Nome apropriado para embarque: Peróxido de Hidrogênio, solução aquosa.
Classe de risco: 5.1
Nº. de risco: 58
Nº. da ONU: 2014
Grupo de embalagem: II

- Marítimo:

Proper Shipping Name: Hydrogen Peroxide, aqueous solution.
UN number: 2014
UN class: 5.1
Label: OXIDATIVE/CORROSIVE
Pack Group:

- Aéreo: Seguir IATA-DGR.

Proper Shipping Name: Hydrogen Peroxide, aqueous solution.
UN ID number: 2014
UN class: 5.1
Label: OXIDATIVE/CORROSIVE
Pack Group: II

Regulamentações adicionais: Produto **OXIDANTE/CORROSIVO**

Para produto classificado como perigoso para o transporte

- **Número ONU:** 2014

- **Nome apropriado para embarque:** Peróxido de Hidrogênio, solução aquosa.

- **Classe de risco:** 5.1

- **Número de risco:** 58

- **Grupo de embalagem:** II

15- REGULAMENTAÇÕES

*FISPQ – (Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico) em conformidade com o Decreto 2.657 de 03/07/98, contém informações diversas sobre determinado produto químico, quanto à proteção, segurança, saúde e ao meio ambiente. Elaborada de acordo com a Norma ABNT NBR 14725-4 de 03.09.2012.

*Transporte de Produtos Perigosos: Decreto nº. 96.044, de 18/06/88, regulamento técnico para o transporte rodoviário de produtos perigosos.

*Resolução e Anexo N°. 420, de 12/02/2004, instruções complementares ao regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

*Abiquim – Associação Brasileira da Indústria Química.

*Associquim – Associação Brasileira dos Distribuidores de Produtos Químicos e Petroquímicos.

*Regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos conforme Decreto nº. 96.044 de 18/05/88.

*Regulamento para transporte ferroviário de produtos perigosos conforme Decreto nº. 98973 de 21/02/90.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7. As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, dos MSDS dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto. Os dados dessa Ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros.

Necessidades especiais de treinamento: Estabeleça formalmente um plano de emergência para ações em casos de vazamento de peróxido de hidrogênio. Mantenha equipe treinada e realize treinamentos práticos e teóricos anualmente.

REFERÊNCIAS:

N.A. = Não se Aplica
N.D. = Não Disponível
N.R. = Não Relevante
NR = Norma Regulamentadora
N.E. = Não Especificado
LT – MP = Limite de Tolerância – Média Ponderada
VM = Valor Máximo
ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
TLV - TWA = Threshold Limit Value – Time Weighted Average
TLV – STEL = Threshold Limit Value – Short-Term Exposure Limit
IARC = International Agency for Research on Cancer
PPRA = Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
PCMSO = Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code
IATA–DGR = International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulation
IDLH = Immediately Dangerous to Life or Health.

Observação Legal Importante:

As informações contidas neste folheto têm caráter orientativo para uma correta manipulação do produto e procedimentos em casos de emergência.

“Os dados e informações transcritas neste documento, são fornecidos de boa fé e se baseiam no conhecimento científico disponível no momento e na literatura específica existente. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação destas informações, não eximindo os usuários de suas responsabilidades em qualquer fase do manuseio e do transporte do produto. Prevaecem em primeiro lugar, os regulamentos legais existentes”.