



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOLUÇÃO AQUOSA, concentração mínima 50%

CÓDIGO.....: FISPQ-407
REVISÃO.....: 08
FOLHA.....: 1 / 11
DATA.....: 11/2016

1 – Identificação do Produto e da Empresa:

Nome do Produto: PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOLUÇÃO AQUOSA, concentração mínima 50%
Nome Comercial: IX 501
Nome da Empresa: Cosmoquímica Indústria e Comércio EIRELI
Endereço: Av. Gupê, 10497
Telefone: 55 11 4772 4900
Fax: 55 11 4772 4955
e-mail: lab@cosmoquimica.com.br

2. Identificação de perigos:

Perigos mais importantes

- Pode agravar um incêndio, comburente.
- Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
- Nocivo se ingerido.
- Nocivo se inalado.
- Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Tóxico para os organismos aquáticos.

Efeitos do produto

Efeitos adversos à saúde humana

- Corrosivo para a pele - Categoria 1B
- Toxicidade aguda - Categoria 4 - Via de exposição : Oral
- Toxicidade aguda - Categoria 4 - Via de exposição : Inalação
- Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única - Categoria 3 - Via de exposição : Inalação

Efeitos ambientais

- Toxicidade aguda em meio aquático - Categoria 2

Perigos físico e químico

- Líquidos oxidantes - Categoria 2

Perigos específicos

- Não conhecido.

Sintomas principais

Inalação

- Corrosivo para o sistema respiratório.
- Sintomas: Dificuldade em respirar, Tosse, oedema pulmonar, Náusea, Vômitos
- Exposição repetida ou prolongada: Sangramento no nariz, bronquite crônica

Contato com a pele

- Corrosivo
- Provoca queimaduras graves.
- Sintomas: Vermelhidão, Tumefação dos tecidos

Contato com os olhos

- Corrosivo
- Provoca queimaduras graves.
- Quantidades pequenas espirradas nos olhos podem causar danos irreversíveis no tecido e cegueira.
- Sintomas: Vermelhidão, Lacrimejamento, Tumefação dos tecidos

**PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOLUÇÃO
AQUOSA, concentração mínima 50%**
CÓDIGO.....: FISPQ-407
REVISÃO.....: 08
FOLHA.....: 2 / 11
DATA.....: 11/2016
Ingestão

- Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.
 - Sintomas: Náusea, Dor abdominal, Vômito com sangue, Diarréia, Sufocação, Tosse, Grave deficiência respiratória

- Risco de: Problemas respiratórios

Classificação de perigo do produto químico

Classificado como perigoso de acordo com a norma NBR 14725-2, como emendada

| Classe de risco | Categoria de perigo | Via de exposição | H - Frases |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Líquidos oxidantes | Categoria 2 | | H272 |
| Corrosivo para a pele | Categoria 1B | | 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 |

Elementos apropriados da rotulagem
Palavra de advertência

Perigo

Pictogramas de risco

Frases de perigo

H272 - Pode agravar um incêndio, comburente.

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H302 - Nocivo se ingerido.

H332 - Nocivo se inalado.

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H401 - Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução

Prevenção P220 - Mantenha/guarde afastado de roupa/ inflamável /materiais combustíveis.

P260 - Não inale as

poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.

Resposta de

emergência

P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOLUÇÃO AQUOSA, concentração mínima 50%

CÓDIGO.....: FISPQ-407
REVISÃO.....: 08
FOLHA.....: 3 / 11
DATA.....: 11/2016

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada.
Enxague a pele com água/tome uma ducha.
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.
P370 + P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize Água, Spray de água.

3 – Composição e Informações:

| | |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Tipo de produto: | Mistura |
| Nome Químico: | Peróxido de Hidrogênio |
| Sinônimos: | Dióxido de hidrogênio. |
| CAS: | 7722-84-1 |
| Fórmula molecular: | H ₂ O ₂ |
| Peso molecular: | 34 g/ mol |
| Composição: | Peróxido de Hidrogênio: 50 % Água 50 % |

4 – Medidas de Primeiros Socorros:

Medidas de primeiros-socorros

Se inalado

- Mudar para o ar livre.
- 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 .

Em caso de contato com o olho

- 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.
- Administrar um colírio analgésico (oxibuprocaina) em caso de dificuldade de abertura das pálpebras.
- Transportar imediatamente o paciente para um hospital.

Em caso de 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.

Se ingerido

- 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.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOLUÇÃO AQUOSA, concentração mínima 50%

CÓDIGO.....: FISPQ-407
REVISÃO.....: 08
FOLHA.....: 4 / 11
DATA.....: 11/2016

- Pode ser necessária respiração artificial e/ou oxigênio.

Notas para o médico

- Transportar imediatamente o paciente para um hospital.
- É necessária uma opinião médica imediata.
- Oftalmologista com urgência em todos os casos.
- As queimaduras devem ser tratadas por um médico.
- Se ingerido
- Evitar a lavagem gástrica (risco de perfuração).
- Manter sob cuidados médicos pelo menos por 48 horas.

5 – Medidas de Combate a Incêndio:

Meios de extinção

Meios adequados de extinção

- Água
- Spray de água

Agentes de extinção inadequados

- Nenhum(a).

Riscos específicos resultantes do produto químico

- Comburente
- Produtos de decomposição perigosa formados durante incêndios.
- Oxigênio
- Sustenta 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.

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 um traje inteiro resistente aos produtos químicos
- Resfriar os recipientes/tanques, pulverizando-os com água.
- Manter o produto e embalagens vazias afastados do calor e de fontes de ignição.
- Aproximar-se do perigo de costas para o vento.

6 – Medidas de Controle de Vazamentos e Derramamentos:

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Recomendações para pessoal não envolvido com emergências

- Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.
- Manter afastado de Produtos incompatíveis.

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.
- A secagem deste produto na roupa ou em substâncias combustíveis pode causar um incêndio.
- Manter úmido com água.

Precauções ao meio ambiente



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOLUÇÃO AQUOSA, concentração mínima 50%

CÓDIGO.....: FISPQ-407
REVISÃO.....: 08
FOLHA.....: 5 / 11
DATA.....: 11/2016

- Não descarregar em águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
- Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.

Métodos e materiais de contenção e limpeza

- Conter os vazamentos.
- Não misturar fluxos de resíduos durante coleta.
- Embeber com material absorvente inerte.
- Diluir com muita água.
- Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.
- Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.
- Tratar material recuperado como descrito na seção "Considerações sobre descarte".
- Nunca devolva para reuso as gotas derramadas da embalagem original.

Consulta a outras seções

- Consultar as seções 7 e 8 para medidas de proteção.

7 – Manuseio e Armazenamento:

Manuseio

- 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.
- Não deve entrar em contacto com:
 - Materiais orgânicos
 - Manter afastado de Produtos incompatíveis.
 - Manter afastado do calor.

Medidas de higiene

- 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.

Armazenamento

- Guardar apenas no recipiente de origem.
- Armazenar num recipiente equipado com válvula de alívio.
- Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- 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.
- O equipamento elétrico deve ser protegido de acordo com as normas vigentes.
- Manter afastado de Produtos incompatíveis.
- Controlar regularmente o estado e a temperatura dos recipientes.

Material de embalagem

- alumínio 99,5 %
- aço inoxidável 304L / 316L



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOLUÇÃO AQUOSA, concentração mínima 50%

CÓDIGO.....: FISPQ-407
REVISÃO.....: 08
FOLHA.....: 6 / 11
DATA.....: 11/2016

- Graus compatíveis de PE de alta densidade

8 – Controle de Exposição e Proteção Individual:

Parâmetros de controle

Valores limites de exposição

Peróxido de Hidrogênio

- EUA. Valores limites de limiar ACGIH 02 2014

média ponderada de tempo = 1 ppm

- Brasil. OELs. (NR - 15, Anexo 11) Agentes químicos cuja insalubridade é caracterizada por limite de tolerância

e inspeção no local de trabalho 03 2013

média ponderada de tempo = 1 ppm

Controles da exposição

Controles apropriados de engenharia

- Providenciar ventilação adequada.

- Aplicar as medidas técnicas para agir de acordo com as limites de exposição relativos à profissão.

Medidas de proteção individual

Proteção respiratória

- Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

- Aparelho respiratório com filtro para vapor (EN 141)

- Tipo de Filtro recomendado: NO

- Aparelho respiratório a ar ou autônomo em caso: 1) de emissões importantes ou não controladas, 2) se oxigênio insuficiente, 3) máscaras de cartucho são insuficientes.

Proteção das mãos

- Luvas impermeáveis

- 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).

- Material adequado: PVC, Borracha natural, borracha butílica, Borracha nitrílica

Proteção dos olhos

- Usar óculos protetores resistentes aos produtos químicos.

- Se salpicos podem ocorrer, vestir: Óculos de segurança bem ajustados, Proteção facial

Proteção do corpo e da pele

- Avental quimicamente resistente

- Se salpicos podem ocorrer, vestir: Avental, Botas

- Material adequado

- PVC

- Borracha natural

Controles de riscos ambientais

- Eliminar a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.

9 – Propriedades Físico-Químicas:

Cor: incolor

Odor: inodoro

Peso molecular: 34 g/mol

pH: 2,02 (H₂O₂ 50 %); 21 °C

**PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOLUÇÃO
AQUOSA, concentração mínima 50%****CÓDIGO**.....: FISPQ-407
REVISÃO.....: 08
FOLHA.....: 7 / 11
DATA.....: 11/2016

pKa pKa1= 11,62 em 25 °C
Ponto de fusão/congelamento: -0,43 °C (Substância pura) / -40,3 °C (H₂O₂ 70 %))
Ponto/intervalo de ebulição: 150,2 °C (Substância pura) 125 °C (H₂O₂ 70 %)
Ponto de fulgor: Não aplicável
Taxa de evaporação: Não há dados
Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável
Inflamabilidade: O produto não é inflamável.
Riscos de explosão: Não explosivo com certos materiais (ver seção 10).
Pressão do vapor 200 Pa (H₂O₂ 70 %), em 30 °C: 214 Pa (Substância pura), em 20 °C
Densidade do vapor: 1,02
Densidade: Não há dados
Densidade relativa: 1,29 (H₂O₂ 70 %)/ 1,44 (Substância pura), em 25 °C
Densidade aparente: Não aplicável
Solubilidade: Solúvel em água
Coeficiente de partição (noctanol/água): log Pow: -1,57, Método: valor calculado
Temperatura de auto-ignição: Não aplicável
Temperatura de decomposição: >= 60 °C, Temperatura de decomposição auto-acelerada (TDAA)/ < 60 °C, decomposição lenta.
Viscosidade: 1,26 mPa.s (H₂O₂ 70 %), em 20 °C / 1,249 mPa.s (Substância pura), em 20 °C
Propriedades oxidantes: Oxidante
Tensão superficial: 77,2 mN/m (H₂O₂ 70 %) em 20 °C
80,4 mN/m (Substância pura) em 20 °C

10 – Estabilidade e Reatividade:**Reatividade**

- Forte oxidante. O contato com outros materiais pode provocar incêndio.
- Decompõe-se com o calor.
- 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.
- 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 de decomposição perigosa

- Oxigênio

11- Informações Toxicológicas:

**PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOLUÇÃO
AQUOSA, concentração mínima 50%****CÓDIGO**.....: FISPQ-407
REVISÃO.....: 08
FOLHA.....: 8 / 11
DATA.....: 11/2016**Toxicidade aguda**

Toxicidade aguda oral

- DL50, Ratazana, 801 - 872 mg/kg (H₂O₂ 60 %)

Toxicidade aguda inalatória

- CL50, 4 h, Ratazana, > 0,17 mg/l, vapor (H₂O₂ 50 %)

Toxicidade aguda dérmica

- DL50, Coelho, > 2.000 mg/kg (H₂O₂ 70 %)**Corrosão/irritação da pele**- Coelho, Corrosivo (H₂O₂ 50 %)**Lesões oculares graves/irritação ocular**- Coelho, Corrosivo (H₂O₂ 50 %)**11.4. Sensibilização respiratória ou da pele**

- Cobaia, Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

Mutagenicidade em células germinativas

- In vitro, os testes mostraram efeitos mutagênicos.

- Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagênicos

Carcinogenicidade

- Oral, Exposição prolongada, Rato, Órgãos-alvo: Duodeno, efeitos carcinogênicos

- Dérmico, Exposição prolongada, Rato, Testes feitos com animais não demonstraram efeitos carcinogênicos.

Efeitos da toxicidade na reprodução e lactação

- A substância sofre biotransformação (metabolização) completa.

- estudo cientificamente não justificado

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única- Inalação, ratos, 665 mg/m³, Observações: RD 50, Irritante para as vias respiratórias., H₂O₂ 50 %**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, 2 ppm, NOAEL, vapor (Substância pura)

Outras Informações

- Dados não disponíveis

12 – Informações Ecológicas:**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

Biodegradação



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOLUÇÃO AQUOSA, concentração mínima 50%

CÓDIGO.....: FISPQ-407
REVISÃO.....: 08
FOLHA.....: 9 / 11
DATA.....: 11/2016

- 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.

Potencial bioacumulativo

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

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 °C
insignificante

Outros efeitos adversos

- Dados não disponíveis

13 – Considerações sobre tratamento e disposição:

Métodos de tratamento de resíduos

- Quantidade limitada
- Diluir com muita água.
- Descarregar 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 o transporte:

ANTT

Número ONU UN 2014
Classe 5.1



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

**PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOLUÇÃO
AQUOSA, concentração mínima 50%**

CÓDIGO.....: FISPQ-407
REVISÃO.....: 08
FOLHA.....: 10 / 11
DATA.....: 11/2016

Grupo de embalagem II
Rótulos 5.1 - Oxidizing substances
8 - Corrosive
No. HI 58
Nome apropriado para embarque HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

Regulamentos internacionais para transportes

- IATA-DGR
Número ONU UN 2014
Classe 5.1
Grupo de embalagem II
Rótulos 5.1 - Oxidizing substances
8 - Corrosive
Nome apropriado para embarque HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

- IMDG

Número ONU UN 2014
Classe 5.1
Grupo de embalagem II
Rótulos 5.1 - Oxidizing substances
8 - Corrosive
N° HI/UN 2014
EmS F-H
S-Q
Nome apropriado para embarque HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

- ADR

Número ONU UN 2014
Classe 5.1
Grupo de embalagem II
Rótulos 5.1 - Oxidizing substances
8 - Corrosive
N° HI/UN 58 / 2014
Nome apropriado para embarque HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

- RID

Número ONU UN 2014
Classe 5.1
Grupo de embalagem II
Rótulos 5.1 - Oxidizing substances
8 - Corrosive
N° HI/UN 58 / 2014
Nome apropriado para embarque HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

- ADN

Número ONU UN 2014
Classe 5.1
Grupo de embalagem II
Rótulos 5.1 - Oxidizing substances
8 - Corrosive
Nome apropriado para embarque HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

- IATA



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOLUÇÃO AQUOSA, concentração mínima 50%

CÓDIGO.....: FISPQ-407
REVISÃO.....: 08
FOLHA.....: 11 / 11
DATA.....: 11/2016

Interdito acima de 40%

15 – Regulamentações:

- Parecer técnico
- ABNT NBR 14725:2009
- ABNT NBR 14725-4–Parte 4: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos FISPQ
- ABNT NBR 14725-2 – Parte 2: Sistema de classificação de perigo
- LEGISLAÇÃO SOBRE PRODUTOS QUÍMICOS (PORTARIA N° 1274 de Agosto 2003, Anexo 1, Listas 1-4)

16 – Outras informações:

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. |

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

Uma vez que o uso dessas informações, as condições de uso e transporte do produto não estão dentro do controle da COSMOQUÍMICA IND E COMÉRCIO EIRELI, é responsabilidade do usuário o correto uso e manipulação do produto.

| DATA | Alteração | Fonte | Revisão | Emissor/Revisor (a) |
|---------|----------------------------------------------------------------|--------------------|---------|---------------------|
| 05/2003 | Emissão inicial | MSDS DO FABRICANTE | 00 | Jeduardo |
| 04/2004 | Revisão geral | MSDS DO FORNECEDOR | 01 | Jeduardo |
| 06/2004 | Revisão dos riscos | MSDS DO FABRICANTE | 02 | Jeduardo |
| 05/2009 | Retirada do telefone de emergência | | 03 | Natália |
| 02/2010 | Troca do Logotipo da empresa | | 04 | Natália |
| 02/2012 | Revisão item 2 (substancia p/ mistura) | | 05 | Andreia Trigo |
| 09/2012 | Inversão e atualização seções 2 e 3 | Norma GHS | 06 | Daniele Rodrigues |
| 07/2015 | Revisão Geral | MSDS Fabricante | 07 | Vinícius Eugenio |
| 11/2016 | Altera nome no cabeçalho, de nome comercial para nome químico. | | 08 | Alisson Montanini |