

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto: CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO

FISPQ nº: 007/FP

Página 1 de 7

Data da última revisão: 30/11/2010

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: CLORETO FÉRRICO

Nome da empresa: J K COMÉRCIO E REPRES. PRODUTOS QUIMICOS LTDA

Endereço: Rua Ítalo Cipro, 402 – Beira Rio I GUARATINGUETA-SP

Telefone da empresa: (12) 3126 2893

Telefone para emergências: (12) 3126 2893

Fax: (12) 3126 2893

E-mail: jkquimicos@uol.com.br

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância (fórmula química): FeCl₃

Nome químico: Cloreto férrico em solução

Sinônimo: Cloreto de ferro III / Perclorato de ferro

Registro no *Chemical Abstract Service* (n° CAS): 7705-08-0

Ingredientes que contribuem para o perigo: Ácido clorídrico
(n° CAS: 7647-01-0)

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES

Poluição ambiental.

EFEITOS DO PRODUTO

Efeitos adversos à saúde humana

Contato com os olhos: Causa queimadura.

Contato com a pele: Causa queimadura.

Ingestão: Causa diarreia, dor de estômago.

Pode causar convulsões.

Se ingerido em grande quantidade pode ser fatal.

Efeitos ambientais

Em grandes concentrações altera o pH da água de riachos, rios e lagos gerando poluição.

Perigos específicos

Aumento de acidez das águas.

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:

CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO

FISPQ nº: 007/FP

Página 2 de 7

Data da última revisão: 30/11/2005

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos: Imediatamente lavar os olhos com água corrente, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras separadas.

Procurar assistência médica.

Contato com a pele: Remover as roupas e sapatos contaminados.

Lavar imediatamente o local atingido com água corrente e sabão, por pelo menos 15 minutos.

Procurar assistência médica.

Inalação: Remover a vítima para local ventilado.

Procurar assistência médica.

Ingestão: Procurar assistência médica imediatamente.

Nunca dar qualquer coisa para pessoa inconsciente.

Caso ocorra vômito, cuidado com a aspiração.

QUAIS AÇÕES DEVEM SER EVITADAS

Contato direto com o produto sem o uso de equipamentos de proteção individual recomendados.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS

Qualquer tipo de agente extintor, produto inorgânico não combustível.

Confinar as águas residuais de controle de fogo.

Não permitir que o material se espalhe.

PERIGOS ESPECÍFICOS

Não é inflamável.

MÉTODOS ESPECIAIS

Combater o fogo a uma distância segura com mangueiras ou canhão monitor.

Não permitir a entrada de água nos recipientes.

Os brigadistas deverão usar as roupas e equipamentos de proteção.

Se recipientes com produto estiverem expostos ao fogo, resfrie-os com água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

PRECAUÇÕES PESSOAIS

No caso de derrames ou vazamentos os envolvidos deverão usar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) completos, incluindo a proteção respiratória conforme item 8.

ISO 9001:2000

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:

CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO

FISPQ nº: 007/FP

Página 3 de 7

Data da última revisão: 30/11/2005

Remoção de fontes de ignição: Não aplicável, produto inorgânico não

combustível.

Controle de poeira: Não aplicável.

Prevenção da inalação e do contato

com a pele, mucosas e olhos: Lavar as partes atingidas com água em abundância.

Afastar-se do produto.

Não se posicionar na direção do vazamento.

PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE

Cuidados para evitar contaminações em cursos de águas.

MÉTODOS PARA LIMPEZA

Lavar o local com água em abundância.

Qualquer vazamento deverá ser sanado de imediato, bombeado e transferido

para um recipiente rotulado para disposição segura.

Neutralização: Utilizar cal hidratada ou barrilha.

Disposição: Guardar os resíduos em recipientes plásticos para posterior descarte em aterros sanitários industriais autorizados pelo Órgão Ambiental competente.

Prevenção de riscos secundários: Avaliar o pH da área com suspeitas de contaminação.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Medidas técnicas

Providenciar ventilação adequada.

Rotular adequadamente embalagens/recipientes.

Utilizar materiais adequados para embalagens.

Tambores vazios com resíduos são fatores de contaminação.

Prevenção da exposição do trabalhador: Realizar monitoramento avaliando as

concentrações de poeiras em ppm de acordo com a NR 15.

Precauções para manuseio seguro: O manipulador deverá utilizar os EPIs recomendados conforme item 8.

Orientações para manuseio seguro

Seguir as orientações descritas nessa ficha e as ordens de serviço emitidas pelo

empregador com objetivo de prevenção.

ISO 9001:2000

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:

CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO

FISPQ n°: 007/FP

Página 4 de 7

Data da última revisão: 30/11/2005

ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas

A granel: Em tanques de PVC revestido com resina, de poliéster reforçado com fibras de vidro ou de aço carbono com ebonite.

Embalado: Conatiners ou bombonas plásticas.

Em área coberta e o ambiente deve ser seco e ventilado.

Condições de armazenamento

Adequadas: Em ambiente seco e ventilado.

Os locais devem ter piso impermeável e resistente à corrosão.
Proteger o local contra as infiltrações de água.
Manter afastado de substâncias incompatíveis.
Produtos e materiais incompatíveis: Substância combustíveis e metais.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: Conatiners ou bombonas plásticas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA

Providenciar chuveiros e lava olhos nos locais de risco.

PROCEDIMENTO RECOMENDADO PARA MONITORAMENTO

Avaliar o pH de áreas com suspeitas de contaminação.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADOS*

Proteção respiratória: Não aplicável.

Proteção das mãos: Luvas em PVC ou borracha.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção da pele e do

corpo: Utilização de vestimentas – calça comprida, camisa ou camiseta com mangas curtas ou compridas e calçados fechados. Recomendável: Avental em PVC.

* ABNT NBR 9735:2005

PRECAUÇÕES ESPECIAIS

Adotar correções imediatas quando observar sintomas de problemas de saúde

nos manipuladores, por exemplo: alergias via cutânea e respiratória.

MEDIDAS DE HIGIENE

Após a utilização das luvas, dos óculos de segurança e do avental, lavá-los com

água para a descontaminação.

ISO 9001:2000

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:

CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO

FISPQ nº: 007/FP

Página 5 de 7

Data da última revisão: 30/11/2005

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO: Líquido

COR: Marrom acrobeado

ODOR: Irritante

pH: 3,00 (solução a 0,10 M)

TEMPERATURAS ESPECÍFICAS OU FAIXAS DE TEMPERATURA NAS QUAIS

OCORREM MUDANÇAS DE ESTADO FÍSICO:

Ponto de ebulição: 100 °C

PONTO DE FULGOR: Não aplicável.

LIMITE DE EXPLOSIVIDADE SUPERIOR/INFERIOR: Não aplicável.

DENSIDADE: 1,38 g/cm₃ (no mínimo)

SOLUBILIDADE (com indicação do(s) solvente(s)): Solúvel em água.

OUTRAS INFORMAÇÕES: Produto inorgânico, não combustível, solúvel em água

(solução aquosa ácida).

Cloreto férrico: 38,00 % (no mínimo)

Íon ferroso: 2,50 % (no máximo)

Acidez livre: 1,00 % (no máximo)

Resíduos insolúveis em água: 0,10 % (no máximo)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

Instabilidade: Estável em condições normais de temperatura e pressão.

Reações perigosas: Evitar contato com materiais combustíveis e metais.

PRODUTOS PERIGOSOS NA DECOMPOSIÇÃO

Cloro.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIVERSAS VIAS DE EXPOSIÇÃO

Toxicidade aguda: Não são conhecidos dados quantitativos de toxicidade do produto.

Efeitos locais: Ver item 3.

ISO 9001:2000

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:

CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO

FISPQ n°: 007/FP

Página 6 de 7

Data da última revisão: 30/11/2005

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTOS E IMPACTOS DO PRODUTO

Impacto ambiental: Em grandes concentrações altera o pH das águas e solo. Moderadamente tóxico para a vida aquática.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

MÉTODOS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto: Diluir em água, neutralizar e dispor em aterros sanitários industriais

autorizados pelo Órgão Ambiental competente.

Restos de produtos: Diluir em água, neutralizar e dispor em aterros sanitários industriais autorizados pelo Órgão Ambiental competente.

Embalagens usadas: Conforme legislação ambiental local.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Terrestres: Resolução ANTT n° 420 de 12 de fevereiro de 2004

Nome e descrição: CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO

N° ONU: 2582

Classe de risco: 8

N° de risco: 80

Grupo de embalagem: II

15. REGULAMENTAÇÕES

REGULAMENTAÇÕES

Informações sobre riscos e segurança

conforme descritas no rótulo: Não aplicável.

LEGISLAÇÃO NACIONAL

Legislação ambiental federal, estadual e municipal.

Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Portaria n° 3214 de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.

ISO 9001:2000

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:

CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO

FISPQ n°: 007/FP

Página 7 de 7

Data da última revisão: 30/11/2005

Decreto n° 96044/88 regulamentado pela Resolução n° 420 de 12/02/2004 da

Agência Nacional de Transportes Terrestres.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

PRINCIPAIS APLICAÇÕES

- Tratamento de água potável e águas residuais.
- Tratamento de efluentes da fabricação de PVC.
- Tratamento superficial de metais.
- Cores e pigmentos.
- Purificação da glicerina bruta.
- Inibição de emulsões em betumes.
- Coagulante em frigoríficos para obtenção de matéria-prima para fertilizantes especiais.
- Anti-chama e prova de água em tecidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Normas Regulamentadoras (MTE).
- Normas ABNT.
- The Merck Index.
- Banco de dados eletrônicos (Internet).
- Referências da legislação nacional.