



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

16-03.00

**COAGEP CF110**

Página: 1/12

## 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da substância ou mistura (nome comercial)	: Cloreto Férrico
Código interno de identificação do produto	: <b>COAGEP CF110 COD. IFS 40804141 -</b>
Principais usos recomendados para a mistura	: Utilizado no tratamento de água potável e residual, tratamento superficial dos metais, tratamento de efluentes das fabricas.
Nome da empresa	: EP Engenharia do Processo LTDA.
Endereço	: Av. Mathias Lopes, 2600 –Bairro Mascate - Nazaré Paulista/SP – CEP: 12.960-000
Telefone para contato / Fax	: (11) 4597-4055 / 4597-4077
Telefone para emergência	: 0800 892 1119
E-mail	: emergencia@grupoep.com.br

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

	Identificação de perigo	Categoria
Classificação da substância ou mistura	- Corrosão a metais	1
	- Toxicidade aguda Oral	3
	- Toxicidade aguda Inalação	4
	- Corrosão / Irritação à pele	1A
	- Lesões oculares graves / irritação ocular	1B
	- Perigoso ao meio ambiente aquático – Crônico	3
Sistema de classificação utilizado	Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009 Versão Corrigida 2:2010. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.	
Elementos apropriados da rotulagem		
Pictograma(s)		



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

16-03.00

**COAGEP CF110**

Página: 2/12

<b>Palavra de advertência</b>	: Perigo
<b>Frases de perigo</b>	: H290 Pode ser corrosivo para metais. H301 Tóxico se ingerido. H314 Provoca queimadura severa a pele e dano aos olhos. H318 Provoca lesões oculares graves. H332 Nocivo se inalado. H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
<b>Frases de precaução</b>	: P234 Conserve somente no recipiente original. P260 Não inale as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis. P264 Lave 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 liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular / proteção facial. P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO:Enxágue a boca. NÃO provoque vômito. P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa
<b>Outros perigos que não resultam em uma classificação</b>	:

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma substância em solução aquosa	
<b>Nome químico comum ou nome técnico</b>	: FeCl3
<b>Sinônimo</b>	: Cloreto Férrico, Perclorato de Ferro
<b>Número de registro CAS</b>	: 7705-08-0
<b>Impurezas que contribuam para o perigo</b>	: Cloreto Férrico n° CAS: 7705-08-0.

Este produto é uma substância em solução aquosa		
<b>Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:</b>		
<b>Nome químico</b>	<b>N° CAS</b>	<b>Concentração (%)</b>
Cloreto Férrico	7705-08-0	20 - 30



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

16-03.00

**COAGEP CF110**

Página: 3/12

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

<b>Inalação</b>	: Remova o acidentado para área não contaminada e arejada e administre oxigênio se disponível. Aplique manobras de ressuscitação em caso de parada cardiorrespiratória. Encaminhe imediatamente ao hospital mais próximo.
<b>Contato com a pele</b>	: Retire cuidadosamente as roupas e calçados contaminados e lave as partes atingidas com água corrente em abundância durante 15 minutos. Procurar assistência médica.
<b>Contato com os olhos</b>	: Lave imediatamente os olhos com água corrente durante 15 minutos, levantando as pálpebras para permitir a máxima remoção do produto. Após estes cuidados encaminhe imediatamente ao médico oftalmologista.
<b>Ingestão</b>	: Nunca dê nada pela boca a pessoas inconscientes ou em estado convulsivo. O acidentado consciente e alerta pode ingerir água ou leite. Não provocar vômitos. Se os vômitos ocorrerem espontaneamente, a vítima deverá ser deitada de lado para prevenir a aspiração pulmonar. Encaminhar ao médico informando as características do produto.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios</b>	: Irritante para a pele, corrosivo para as mucosas e os olhos. A gravidade das lesões e o prognóstico da intoxicação dependem diretamente da concentração e da duração da exposição. Risco de alterações do fígado. Casos mortais observados – em tomada única no homem adulto de 70 kg – a partir de 30 gramas. A exposição crônica ao produto pode provocar uma acumulação de ferro nos tecidos (siderose), caracterizada por depósitos vermelhoacastanhados.
<b>Notas para o médico</b>	: não há antídoto específico. Somente em casos de ingestão de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico poderão ser realizados desde que imediatamente após a ingestão. Solicitar endoscopia digestiva para avaliar a extensão da lesão do trato gastrointestinal. O tratamento sintomático deverá basear-se nas condutas gerais de atendimento ao paciente intoxicado, com especial atenção a distúrbios metabólicos e hidroelétricos com sua pronta correção quando necessário. Manter monitorização das funções hepática e renal, além de monitorização cardíaca nos casos graves. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

16-03.00

**COAGEP CF110**

Página: 4/12

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Meios de extinção</b>	: O Cloreto férrico não é inflamável. Pode se utilizar qualquer meio de extinção de incêndio.
<b>Perigos específicos da substância ou mistura</b>	: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes, tóxicos e corrosivos. O contato com alguns metais pode liberar hidrogênio.
<b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio</b>	: Devido à presença de vapores ácidos e de fumaça produzida na combustão, o uso da proteção respiratória com filtro contra gases ácidos ou equipamentos autônomos de ar respirável, torna-se obrigatória, além de luvas em PVC, calçados de borracha e óculos de segurança. Usar pó químico seco para apagar o fogo. Certificar-se de todos os tipos de exposições a que se possa estar sujeito num combate a incêndio. Combata o fogo a uma distância segura com mangueiras ou canhão monitor. Os brigadistas deverão usar as roupas e equipamentos de proteção. Se recipientes com produto estiverem expostos ao fogo, resfrie-os com água em forma de neblina.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

<b>Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.</b>	
<b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência</b>	: Utilizar equipamento de proteção individual adequado (ver Seção 8 da FISPQ) para impedir qualquer contaminação da pele, olho ou roupa; Produto não inflamável, em contato com metais, emana gás de hidrogênio, que é inflamável. Eliminar as fontes de ignição e proporcionar ventilação. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado.
<b>Para o pessoal que faz parte dos serviços de emergência</b>	: Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou borracha, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor anti-ácido (PVC ou material equivalente), botas em borracha ou em PVC, óculos de proteção contra respingos, e em determinadas atividades, protetor facial e máscara (facial inteira ou semi-facial) com filtro contra gases ácidos ou máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.
<b>Precauções ao meio ambiente</b>	: Evitar que o Cloreto atinja rios, esgotos, cursos d'água e o solo, fazendo contenções com terra, areia ou outro produto sólido, preferencialmente



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

16-03.00

**COAGEP CF110**

Página: 5/12

alcalino para neutralização dos efeitos. Esse vazamento (na forma de vapor) é contido através de cortina d'água. Pequenos vazamentos do Cloreto, são absorvidos e neutralizados com barrilha (carbonato de sódio) e o resíduo resultante colocado em recipientes etiquetados e fechados, sendo armazenados em locais abertos, porém com acesso controlado até a sua destinação final. A cal hidratada é outro produto apropriado para a neutralização do cloreto, com posterior disposição dos resíduos em local regulamentado pela autoridade ambiental local.

## Método e materiais para a contenção e limpeza

- : Isolar a área com fitas zebradas, cordas ou cones num raio de 100 metros e afastar os curiosos. Evite o contato direto do produto e seus vapores com a pele, olhos e vias respiratórias. Posicionar-se com o vento nas costas para execução dos procedimentos. Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores e névoas. Neutralize o produto com cal hidratada ou barrilha. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

### Precauções para o manuseio seguro

O produto deve ser manipulado, somente em ambiente com ventilação local de exaustão, para evitar concentrações perigosas no ambiente de trabalho, dotar o local de manuseio com conjunto de chuveiro de emergência e lava olhos. Usar os EPIs indicados - Ver item 8. Não manusear o produto próximo a locais com altas temperaturas para evitar que o mesmo venha a liberar vapores ácidos. As embalagens devem ser etiquetadas devidamente e mantidas fechadas quando não estiverem em uso. Recipientes vazios podem conter resíduos perigosos do produto, mantenha-os bem fechados e não reutilize as embalagens. Proibido comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho; Lave as mãos após o uso do produto; Remova a roupa e o equipamento proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

### Medidas de higiene

- : Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

16-03.00

**COAGEP CF110**

Página: 6/12

manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação

## Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

### Prevenções de incêndio e explosão

Armazenar em recipiente bem fechado em área fresca, seca, bem ventilada longe de materiais incompatíveis, protegido de danos físicos. Manter afastado da luz solar direta, calor, fagulha e chama. Ao diluir, sempre adicionar o cloreto à água. Água adicionada ao cloreto pode causar ebulição descontrolada e projeção do material. Recipientes desse material podem ser perigosos quando vazios uma vez que eles retêm resíduos do produto (vapores, líquido). O produto é incompatível com cloreto de alila, potássio, sódio, óxido de etileno, nylon, álcalis e oxidantes. Embalagem recomendada para pequenos volumes, bombonas plásticas, lacrada com tampa valvulada. Para volumes maiores, tanques de fibra de vidro confeccionados com resina adequada podem ser usados, bem como containeres de polipropileno.

### Condições de armazenamento adequadas

:

BB PEAD, Fibra Vidro, PE

### Materiais adequados para embalagem

:

Não recomendado: Metais, aço inox, aço carbono, óxidos, alumínio, outros

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle

Informações de limites de tolerância da substância conforme a ACGIH.

### Limites de exposição ocupacional

NOME QUÍMICO TLV – TWA: 8h TLV – STEL: 15min. FONTE OSHA PELs

Cloreto Férrico N/A 1 mg/m<sup>3</sup> N/A N/A

### Indicadores biológicos

: N/D

### Outros valores e limites

: Não estabelecidos.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

16-03.00

**COAGEP CF110**

Página: 7/12

<b>Medidas de controle de engenharia</b>	: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto. Esta informação geral pode ser usada para auxiliar no desenvolvimento das medidas de controle específicas, devendo contemplar com a regulamentação ocupacional, ambiental e de incêndio, além de outras regulamentações aplicáveis.
<b>Medidas de proteção pessoal</b>	
<b>Prevenção de olhos/face</b>	: Óculos de proteção amplavisão; ou protetor facial.
<b>Proteção da pele</b>	: Luvas e aventais de borracha natural ou nitrílica (para solução diluída); PVC, neoperene ou borracha butílica (para soluções concentradas). Roupas especiais antiácidas (PVC). Botas de PVC (soluções concentradas) ou de borracha natural (soluções diluídas).
<b>Proteção respiratória</b>	: Máscara facial com filtro para gases ácidos, na presença de vapores ou névoas. Se o limite de exposição for excedido, um respirador facial completo com filtro de névoa/poeira. Para emergências ou ocasiões onde os níveis de exposição são desconhecidos, usar uma máscara facial completa com ar respirável.
<b>Perigos térmicos</b>	: Não aplicáveis

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

<b>Aspecto (estado físico, forma, cor etc.)</b>	: Líquido, castanho avermelhado.
<b>Odor e limite de odor</b>	: Purgente, picante e irritante
<b>pH</b>	: 2,0 solução aquosa a 30%
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento</b>	: -9°C
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição</b>	: 110°C
<b>Ponto do fulgor</b>	: Não aplicável
<b>Taxa de evaporação</b>	: Não disponível
<b>Inflamabilidade (sólido ou gás)</b>	: Não inflamável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade</b>	: Não inflamável
<b>Pressão de vapor</b>	: 40 mmHg
<b>Densidade de vapor</b>	: Não disponível
<b>Densidade relativa</b>	: 1,400 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidade(s)</b>	: Miscível em água.





# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

16-03.00

**COAGEP CF110**

Página: 8/12

Coeficiente de partição – n-octanol/água	: Não disponível
Temperatura de autoignição	: Não inflamável
Temperatura de decomposição	: 160°C
Viscosidade	: 12,1
Outras informações	:

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	: Não disponível.
Estabilidade química	: Estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas	: Não disponível.
Condições a serem evitadas	: Choques mecânicos, materiais incompatíveis, metais, calor excessivo, materiais combustíveis, materiais orgânicos, oxidantes, aminas, bases.
Materiais incompatíveis	: Incompatível com cloreto de alila, potássio, sódio, óxido de etileno, nylon, álcalis e oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição	: A decomposição do Cloreto Férrico em solução poderá liberar substâncias tóxicas e irritantes em forma de cloreto de hidrogênio e ácido clorídrico, reage com metais, promovendo a evolução de gás hidrogênio que em contato com o ar e uma fonte de ignição pode ocasionar explosão.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	: Oral: Nocivo se ingerido. Inalação: Nocivo se inalado.
Corrosão/irritação da pele	: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca lesões oculares graves.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado.
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado.
Carcinogenicidade	: Não classificado.
Toxicidade à reprodução	: Não classificado.
Toxicidade para órgãos – alvo específicos – exposição única	: Não classificado.
Toxicidade para órgãos – alvo específicos – exposição repetida	: Não classificado.
Perigo por aspiração	: Não classificado.





# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

16-03.00

**COAGEP CF110**

Página: 9/12

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto.	
<b>Ecotoxicidade</b>	: O Cloreto Férrico em grande quantidade derramado na água pode ocasionar desequilíbrio do pH podendo afetar a fauna aquática que são sensíveis a pH abaixo de 5,5 em qualquer período de tempo. Peixe – Gambusia affinis - LC50 96 h - 134 mg/L Crustáceos – Daphnia magna - EC50 48 h - 19,3 mg/L Algas – Scenedesmus quadricauda - LOEC 96 h - 7,4 a 10 mg/L Worms – Ctenodrilus serratus - LC50 96 h - 0,48 mg/L.
<b>Persistência e degradabilidade</b>	: Não disponível
<b>Potencial bioacumulativo</b>	: Não disponível
<b>Mobilidade no solo</b>	: Solo ocorrerá desequilíbrio do pH causando queimaduras na flora atingida, sendo que afetada deverá ser contida com dique de terra ou areia, neutralizada e raspada até total desaparecimento de vestígios com pH baixo e coloração.
<b>Outros efeitos adversos</b>	: O ácido é prejudicial à vida aquática através da redução do pH. A maioria das espécies aquáticas não toleram pH de 5,5 independente do tempo. Essa redução do pH também pode causar a liberação de sais de metais, como o alumínio, que poderá contribuir igualmente para a toxicidade exposta. Vazamentos e/ou derramamentos, devem ser comunicados às autoridades competentes.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final	
<b>Produto</b>	: Este produto não é passível de ser descartado em aterros sanitários, esgoto, drenos, pequenos cursos de água ou rios. Pode ser feita a neutralização com produtos alcalinos. Pode ser feita incineração ou disposição em aterro industrial de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.
<b>Restos de produto</b>	: Não descartar sobras do produto indevidamente após o seu uso. Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Podem ser utilizados para precipitar partículas suspensas em água de piscina ou sistema de tratamento de água.
<b>Embalagem usada</b>	: É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. Não cortar ou perfurar a embalagem ou soldar nas suas proximidades. Não remover os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa. Dispor adequadamente como resíduo ou enviar para recuperação em empresas credenciadas.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

16-03.00

**COAGEP CF110**

Página:  
10/12

	Embalagens contendo excesso do produto devem ser retornadas ao fabricante. Em caso de desativação de qualquer recipiente deve-se neutralizar com uma solução alcalina, lavar bem e sucatear. Dispor todo o material conforme prescrito pela legislação local, estadual ou federal.
<b>EPIs necessários para o tratamento e a disposição de resíduos</b>	: Máscara, luvas, sapatos ou botas de segurança, avental PVC.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentos nacionais e internacionais				
<b>Terrestres</b>	:	<i>Decreto nº 96044 e 18/05/88. Aprova o Regulamento para o Transporte Terrestre Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.</i> Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) – Resoluções nº 420 de 12/02/04, nº 701/04 de 25/08/04, nº 1644/06 de 26/09/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.		
<b>Hidroviário</b>	:	DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras); Normas de autoridade marítima (NORMAM); NORMAM 01/DPC: Embarcações empregadas na navegação em mar aberto; NORMAM 02/DPC: Embarcações empregadas na navegação interior; IMO – International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional), International Maritime Dangerous Code (IMDG Code) Amendment 32-04.		
<b>Aéreo</b>	:	DAC – Departamento de Aviação Civil: LAC 153-1001. Instrução de aviação civil – Normas para o transporte de artigos perigosos para aeronaves civis; IATA – International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo); Dangerous Goods Regulation (DGR) – 50th edition, 2009.		
Para produto classificado como perigoso para o transporte				
		Transporte Terrestre	Transporte Hidroviário	Transporte Aéreo
<b>Número ONU</b>	:	2582	2582	2582
<b>Nome apropriado para embarque</b>	:	Cloreto férrico, solução	Cloreto férrico, solução	Cloreto férrico, solução
<b>Classe/subclasse de risco principal e subsidiário</b>	:	8	8	8
<b>Número de risco</b>	:	80	80	80
<b>Grupo de embalagem</b>	:	II	II	II
<b>Perigo ao meio ambiente</b>	:	O produto não é considerado poluente marinho. O pH extremo do produto pode causar alterações nos compartimentos ambientais provocando danos aos organismos.		



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

16-03.00

**COAGEP CF110**

Página:  
11/12

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

### LEGISLAÇÃO NACIONAL

Decreto Federal nº 2657 de 03/11/1998

Norma ABNT – NBR 14725-4:2014

Resolução 420 da ANTT e suas regulamentações.

ABNT NBR 14619 – Transporte Terrestre de Produtos Perigosos – Incompatibilidade Química ABNT NBR 7500 – Identificação para o transporte, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos ABNT NBR 7503 – Ficha de Emergência e envelope para o transporte terrestre de produtos perigosos – características, dimensões e preenchimento.

ABNT NBR 9735 – Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis

**NECESSIDADES ESPECIAIS DE TREINAMENTO** A manipulação, armazenamento e transporte desta substância indicarão a necessidade de treinamento dos envolvidos em relação a práticas seguras.

As informações aqui contidas baseiam-se no atual nível tecnológico e de conhecimento da empresa. A GR Indústria Química recomenda que todos os seus colaboradores, usuários e clientes deste produto estudem detalhadamente este folha de dados a fim de ficarem cientes da eventual possibilidade de riscos relacionados ao mesmo. No interesse da segurança, deve-se:

- Notificar todos os colaboradores, usuários e clientes a cerca das informações aqui contidas, além de fornecer um ou mais exemplares a cada um;
- Solicitar aos seus clientes que também informem aos seus respectivos colaboradores e clientes, e assim, sucessivamente.

### Referências

- ABNT NBR 14725-4:2014 Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente
- The Merck Index.
- TLV e BEIs da ACGIH.
- Pocket guide da NIOSH.
- Banco de dados eletrônicos (Internet).
- Referências da legislação nacional.
- Referências da OSHA.

### Legendas e Abreviaturas

NR 15 - Norma Regulamentadora

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health. \* Instituto nacional para a segurança e saúde ocupacional.

OSHA - Occupational Safety and Health Administration. \* Administração em saúde e segurança ocupacional.

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists® \* Conferência governamental americana de higienistas industriais.

IMDG - International Maritime Dangerous Goods. \* Agência internacional para transporte marítimo.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

**COAGEP CF110**

16-03.00

Página:  
12/12

IATA - International Air Transport Association. \* Agência internacional para transporte aéreo.

TLV - Threshold Limit Values® \* Limite de tolerância.

TWA – Limite de exposição – média ponderada pelo tempo, 8 h.