

**Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
– FISPQ**Nº FISPQ: 32
Revisão: 01
16/04/2025
Pag. 1 / 4**Ferro - Cód.: 1731****1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****PRODUTO: FERRO****CÓDIGO: 1731****Emergência: 0800 110 8270 - ABIQUIM | Pró-Química - 24H em todo Brasil.****Fornecedor:** Katal Biotecnológica Ind. Com. Ltda. – TEL.: (31) 3157 – 3688 / (11) 99217-8407 | e-mail: sac@kallab.com.br

Rua: Leiria, 1160 - Bairro: São Francisco CEP: 31255 - 110 / Belo Horizonte - MG – Brasil – CNPJ: 71.437.917/0001-04

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

O conjunto Ferro é um sistema composto por três reagentes, descritos a seguir:

1. TAMPÃO	Solução tampão pH 4, 0, triton X-100 2%, ácido tioglicólico 1% (v/v) e hidroxilamina 300 mmol/L.
2. FERROZINE	Solução aquosa de ferrozine 25 mmol/L e hidroxilamina 600 mmol/L
3. PADRÃO	Solução aquosa de íons ferro 500 µg/dL

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

O reagente 1 contém Ácido Tioglicólico, que consiste em substância corrosiva.

FONTES DE EXPOSIÇÃO	Inalação, ingestão, absorção pela pele, ou contato com a pele e/ou com os olhos.
ÓRGÃOS-ALVOS	Olhos, pele e sistema respiratório.
SINTOMAS POSSÍVEIS DE INTOXICAÇÃO	Irritação dos olhos, pele, nariz e garganta; lacrimação (descarga de lágrimas), dano à córnea; queimadura da pele, bolhas; em animais provoca: prostração (fraqueza, exaustão); respiração irregular; convulsões.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

OLHOS	Lavar imediatamente com muita água, inclusive debaixo das pálpebras e abaixo dos olhos; procurar orientação médica imediatamente. Se ocorrer necrose local, procurar orientação médica imediatamente. Se persistir irritação, dor, sudorese, lacrimação ou fotofobia, procurar orientação médica o mais rápido possível.
PELE	Lavar o local de contato imediatamente com água e sabão; se o reagente penetrar na roupa, removê-la imediatamente e lavar o local de contato com água e sabão, e procurar orientação médica caso a irritação persista. Se ocorrer necrose local, procurar orientação médica imediatamente
INALAÇÃO	Caso ocorra a inalação de grandes quantidades do reagente, encaminhar a pessoa exposta imediatamente para um local aberto (ar fresco); se houver parada respiratória, realizar respiração boca-a-boca para ressuscitação. Se houver dificuldade para respirar, pessoal treinado poderá administrar oxigênio 100% puro. Manter a pessoa aquecida e em repouso, e procurar orientação médica o mais rápido possível.
INGESTÃO	Em caso de ingestão acidental, procurar orientação médica imediatamente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOO Ácido Tioglicólico é um líquido combustível Classe IIIB, com temperatura de ignição acima de 473 °C. Em caso de incêndio, extinguir o fogo com CO₂, pó químico ou espuma química.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

Nº FISPQ: 32
Revisão: 01
16/04/2025
Pag. 2 / 4

Ferro - Cód.: 1731

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

EM CASO DE DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO	Evitar contato com a pele, com os olhos, inalar ou ingerir quaisquer dos reagentes.
ÁREA AFETADA	Isolar a área, de forma a conter o líquido derramado.
LIMPEZA DO LOCAL	Recolher o líquido com um pano úmido, coletando o resíduo em um recipiente que possa ser fechado, para posterior disposição seguindo regulamentações legais. Continuar com este procedimento até que a área esteja sem indícios do reagente. A pessoa responsável pela limpeza deve usar luvas de borracha e máscara descartável.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO	Qualquer contato dos reagentes com os olhos e pele deve ser lavado imediatamente com água. Não se devem usar lentes de contato durante seu manuseio. Não comer, beber, fumar, armazenar ou preparar alimentos, ou aplicar cosméticos dentro da área de trabalho onde os reagentes estiverem sendo manuseados. Usar luvas e máscara descartáveis quando manusear os reagentes, e lavar sempre as mãos após o manuseio. Não dispensar os reagentes diretamente em coletores de lixo comuns ou nas redes de água e esgotos. Este produto destina-se somente para uso diagnóstico "in vitro".
ARMAZENAMENTO	Todos os reagentes devem ser mantidos na faixa de 15 a 25°C e em suas embalagens originais. Após a manipulação, sugere-se armazenar reagente 3 (Padrão) entre 2 e 8°C, para evitar evaporação. O nº. do lote e o vencimento dos reagentes aparecem no rótulo da embalagem. Não usar reagentes cujo vencimento tenha expirado.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

O usuário do produto deve evitar o contato do mesmo com a pele e olhos, inalar ou ingerir. Usar luvas e máscaras descartáveis quando manusear os reagentes, e lavar sempre as mãos após o manuseio.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

PROPRIEDADE	TAMPÃO	FERROZINE	PADRÃO
ASPECTO E ODOR	Líquido incolor, translúcido, com odor característico de mercaptão.	Líquido amarelo claro, translúcido, inodoro.	Líquido incolor, translúcido, inodoro
FAIXA DE PH	4	3 - 4	3
TEMPERATURA EM ESTADO LÍQUIDO	Estável entre 2 e 30 °C	Estável entre 2 e 30 °C	Estável entre 2 e 25 °C
PONTO DE FULGOR	Acima de 473 °C	Não aplicável - reagente não inflamável	Não aplicável - reagente não inflamável
TEMPERATURA DE AUTO-IGNIÇÃO	473 °C	Não aplicável	Não aplicável
LIMITES DE EXPLOSIVIDADE SUPERIOR-INFERIOR	Não aplicável - reagente não explosivo	Não aplicável - reagente não explosivo	Não aplicável - reagente não explosivo
DENSIDADE	1,016 g/cm ³	1,000 g/cm ³	1,000 g/cm ³
SOLUBILIDADE	Miscível em água	Miscível em água	Miscível em água

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

ESTABILIDADE	Para as análises, devem-se usar pipetas de vidro e ponteiros descartáveis separadas para cada reagente a fim de evitar contaminação cruzada, o que poderia causar resultados errôneos. O desempenho deste sistema diagnóstico está garantido até o vencimento do rótulo, desde que obedecidas as seguintes condições: - A adesão estrita, pelo usuário, ao quadro de procedimento técnico (ver Instruções de Uso) As condições de armazenamento estar de acordo com o recomendado. - Os materiais necessários e não fornecidos com o produto, estejam em boas condições de uso. Demais condições ambientais e específicas exigidas para manter a estabilidade e para o manuseio deste produto estão descritas no item “MANUSEIO E ARMAZENAMENTO”
REATIVIDADE	O ácido tioglicólico reage com o ar, oxidantes fortes, bases e metais ativos (ex.: sódio, potássio, magnésio, cálcio) NOTA: ele é prontamente oxidado pelo ar.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Não existem dados sobre a toxicologia específica para os reagentes deste produto.

Demais informações sobre perigos envolvidos no manuseio deste produto e os primeiros-socorros estão descritas nos itens “IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS” e “MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS”.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

A concentração de ácido tioglicólico presente no reagente 1, não oferece danos ou impactos ao meio ambiente. Os reagentes e suas embalagens devem ser dispostos respeitando-se as leis de proteção ambiental.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Não dispensar os reagentes em tubulação contendo ferro galvanizado.

O descarte de todos os reagentes na rede de esgoto deve ser realizado mediante a lavagem dos recipientes que os contêm, em água corrente. Não dispensar os reagentes diretamente em coletores de lixo comuns ou nas redes de água e esgotos.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

O transporte do produto pode ser feito via aérea, ferroviária, marítima ou terrestre, desde que devidamente acondicionado em caixas com proteção interna contra choques, na faixa de temperatura entre 15 e 25°C.

15. REGULAMENTAÇÕES

A resolução RDC 206 de 2006, da ANVISA, prevê a regulamentação e disponibilização desta FISPQ para os usuários deste produto.

A RDC 665/2022 ANVISA, prevê a regulamentação do registro deste produto junto ao Ministério da Saúde.

Essa FISPQ foi elaborada conforme as especificações da ABNT NBR 14725-4: 2009.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES



**Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
– FISPQ**

Ferro - Cód.: 1731

Nº FISPQ: 32
Revisão: 01
16/04/2025
Pag. 4 / 4

Referência Bibliográfica:

1. *Handbook of Fine Chemicals and Laboratory Equipment*, Aldrich, 2003-2004.
2. NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards, abril/2004.
3. *The Merck Index*, Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, NJ, 13ª edição, p 1535, 2001.
4. Katal: Dados de arquivo.

As informações contidas nesta FISPQ têm caráter meramente orientador, de forma que todos os reagentes poderão apresentar riscos desconhecidos, devendo ser manuseados com os cuidados indicados.

O usuário deste produto e desta FISPQ é responsável pela observação e prática das regulamentações legais cabíveis.