

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

FERRO METÁLICO REDUZIDO EM PÓ PA**1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU DA MISTURA E DA EMPRESA****Identificação do produto**

Nome do produto : FERRO METÁLICO REDUZIDO EM PÓ PA

Outras maneiras de identificação

Consultar o sistema da Carbon.

Usos recomendados e restrições de uso

Produto classificado como reagente analítico, uso para laboratório de controle de qualidade e fins industriais.

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subseção 7.3

Identificação do fornecedor

Companhia : Carbon Científica Ltda.
Alameda Bom Pastor, 773
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PR

Telefone : 41 – 3384 0315
Número de Emergência : 41 – 3384 0315
E-mail : contato@carboncientifica.com.br

Número de telefone de emergência**41-3384 0315****2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725)**

Sólidos inflamáveis: Categoria 1

Substâncias e misturas auto-aquecidas: Categoria 1

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725)**Pictogramas:****Palavra de Advertência:** Perigo**Frases de Perigo:**

H228 Sólido inflamável.

H251 Sujeito a autoaquecimento, pode se inflamar.

Frases de Precaução:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

FERRO METÁLICO REDUZIDO EM PÓ PA

P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

P241 Utilize equipamento elétrico/ de ventilação/ de iluminação à prova de explosão.

P280 Use luvas protetoras/ roupas protetoras/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto. Resposta de emergência:

P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma

P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P407 Mantenha um espaço de ar entre as pilhas ou

P410 Mantenha ao abrigo da luz solar.

P420 Armazene separadamente.

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Substância:

Nome comum: Ferro Metálico

Nº CAS: 7439-89-6

Peso molecular: 55,85

Fórmula Hill: Fe

4. PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

Contato com a pele: No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha. Consultar um médico.

Contato com os olhos: Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

Ingestão: Após ingestão: faz-er a vitima beber imediatamente água (dois copos no máximo) Consultar um médico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção (adequados e inadequados): Pó especial contra fogo em metal Areia Cimento

Perigos especiais da substância ou mistura: Combustível. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

Outras informações: Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

FERRO METÁLICO REDUZIDO EM PÓ PA

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Precauções para o meio ambiente: Não permita que entre para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza/absorção: Para sólidos, apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**MANUSEIO**

Indicações para manuseio seguro: Ver seção 2

ARMAZENAMENTO

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

8. CONTROLE DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

- **CONTROLE DE EXPOSIÇÃO**

Medidas de controle de engenharia: dados não disponíveis

- **PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória: necessário em caso de formação de pós. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado. Filtro tipo P1

Proteção dos olhos: Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança

Proteção das mãos: Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Proteção da pele e do corpo: Tecido protetor antiestático retardador de chama.

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

FERRO METÁLICO REDUZIDO EM PÓ PA**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****Forma:** pó**Cor:** cinza-claro**Odor:** inodoro**pH (100 g/L H₂O):** dados não disponíveis**Ponto de fusão:** 1.538°C**Ponto de ebulição:** 2.861°C**Ponto de fulgor:** dados não disponíveis**Taxa de evaporação:** dados não disponíveis**Inflamabilidade (Sólido/Gás):** A substancia ou mistura é um sólido inflamável com a categoria 1.**Limite de explosividade superior:** Não disponível**Limite de explosividade inferior:** dados não disponíveis**Pressão de vapor:** dados não disponíveis**Densidade de vapor:** dados não disponíveis**Densidade:** 7,87g/cm em 20°C**Solubilidade (água):** insolúvel**Coeficiente de partição octanol/água:** Não disponível**Temperatura de decomposição:** Não disponível**Temperatura de auto-ignição:** Não disponível**Viscosidade dinâmica (15°C):** Não disponível**10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE**

Reatividade: Sujeito a autoaquecimento, pode se inflamar. em geral o seguinte aplica-se a substâncias e misturas orgânicas inflamáveis: numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.

Estabilidade química: O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas: Reações violentas são possíveis com: cloreto de amônio Oxidantes compostos halogênio-halogênio compostos de nitrilo nitratos Flúor óleos peróxido de hidrogênio

Condições a serem evitadas: não existem indicações

Materiais incompatíveis: dados não disponíveis

Produtos perigosos de decomposição: Em caso de incêndio: veja a seção 5

Outras informações:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

FERRO METÁLICO REDUZIDO EM PÓ PA**11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA****Toxicidade aguda:** DL50 Oral - Rato - 7.500 mg/kg

Observações: (Literatura)

Inalação: dados não disponíveis Dérmico: dados não disponíveis

Corrosão/irritação da pele: Observações: Não provoca irritação na pele**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Olhos - Coelho Resultado: Não irrita os olhos (Diretriz de Teste de OECD 405) Observações: (Literatura)**Sensibilização respiratória ou à pele:** Não provoca sensibilização em animais de laboratório.**Mutagenicidade em células germinativas:** Sistema de teste: S. typhimurium Método: Diretriz de Teste de OECD 471

Resultado: Não mutagênico no teste AMES. Observações: (Literatura)

Carcinogenicidade: dados não disponíveis**Toxicidade à reprodução:** Não mostrou efeitos teratogênicos em experiências com animais. Testes feitos com animais não demonstraram efeitos sobre a fertilidade.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** A substância ou mistura não está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição única.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** A substância ou mistura não está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição repetida.**Perigo por aspiração:** dados não disponíveis**OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**Ecotoxicidade:** dados não disponíveis**Persistência e degradabilidade:** dados não disponíveis**Potencial de bioacumulação:** dados não disponíveis**Mobilidade no solo:** dados não disponíveis**Outros efeitos adversos:** dados não disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

FERRO METÁLICO REDUZIDO EM PÓ PA**13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

No tratamento e disposição do produto, de seus restos e embalagens usadas, deve-se atentar para a legislação nos âmbitos municipal, estadual e federal

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

- **TERRESTRE**

N.º ONU: 3089

Classe de Risco: 4.1

Número de Risco: 40

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: METAL EM PÓ, INFLAMÁVEL, N.E.

- **HIDROVIÁRIO (IMDG)**

N.º ONU: 3089

Classe de Risco: 4.1

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: Metal powder, flammable, n.e.

- **AÉREO (CAO -PAX)**

N.º ONU: 3089

Classe de Risco: 4.1

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: Metal powder, flammable, n.e.

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Em conformidade com NBR 14725 / versão atualizada 2023. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

O transporte terrestre está sujeito a RESOLUÇÃO No 5998/2022 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Carbon não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.