

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura
 Nome comercial : FERRO SÉRICO
 Código do produto : 38
 Grupo do produto : Produto comercial

1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado : Somente para uso diagnóstico in vitro.

1.4. Detalhes do fornecedor

Labtest Diagnóstica SA
 Av. Paulo Ferreira da Costa, 600
 Lagoa Santa - Brasil - 33240-152
 CNPJ - 16.516.296/0001-38
 Serviço de Apoio ao Cliente
 DDG: 0800 031 3411 - Fone: 55 (31) 3689-6900
 sac@labtest.com.br - www.labtest.com.br
 customerservice@labtest.com.br

1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência : PRÓ QUÍMICA 0800 110 82 70

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Líquidos oxidantes, Categoria 2
 Corrosivo para os metais, Categoria 1
 Corrosão/irritação à pele, Categoria 1B
 Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1
 Sensibilização da pele, Categoria 1
 Carcinogenicidade, Categoria 2
 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 2
 Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo agudo, Categoria 2
 Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 3

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra de advertência (GHS BR)

: Perigo

Frases de perigo (GHS BR)

: H272 - Pode agravar um incêndio, comburente
 H290 - Pode ser corrosivo para os metais
 H314 - Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves

FERRO SÉRICO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Frases de precaução (GHS BR)

- H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele
H351 - Suspeito de provocar câncer.
H373 - Pode provocar danos aos órgãos) por exposição repetida ou prolongada.
H401 - Tóxico para os organismos aquáticos
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
- : P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
P220 - Mantenha afastado de vestimentas e outros materiais combustíveis.
P234 - Conserve somente na embalagem original.
P260 - Não inale poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis.
P264 - Lave as mãos, os antebraços e o rosto cuidadosamente após o manuseio.
P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.
P301+P330+P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
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 .
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
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.
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P321 - Tratamento específico (veja instruções suplementares de primeiros socorros nesse rótulo).
P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P362+P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P370+P378 - Em caso de incêndio: Utilize os meios adequados para extinção.
P390 - Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
P405 - Armazene em local fechado à chave.
P501 - Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)
ácido nítrico a ... % [C > 70%]	nº CAS: 7697-37-2	1 – 10	Líqu. Ox. 2, H272 Tox. Aguda 1 (Inalação), H330 Corr. Pele 1A, H314

FERRO SÉRICO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)
ácido clorídrico	nº CAS: 7647-01-0	1 – 10	Corr. Metais 1, H290 Corr. Pele 1B, H314 STOT SE 3, H335
1,2-Ethanedicarboxylic acid ; Succinic acid	nº CAS: 110-15-6	1 – 10	Tox. Aguda 5 (Oral), H303
α-[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)	nº CAS: 9036-19-5	1 – 10	Tox. Aguda 4 (Oral), H302 Aq. Agudo 1, H400 Aq. Crônico 1, H410
cloreto de hidroxilamônio; cloridrato de hidroxilamina	nº CAS: 5470-11-1	1 – 10	Corr. Metais 1, H290 Tox. Aguda 4 (Oral), H302 Tox. Aguda 4 (Dérmica), H312 Irrit. Pele 2, H315 Irrit. Ocular 2A, H319 Sens. Pele 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Aq. Agudo 1, H400
Ferrozina, hidrato	nº CAS: 63451-29-6	1 – 10	Irrit. Pele 2, H315 Irrit. Ocular 2A, H319 STOT SE 3, H335

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo. Em caso de exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico. As pessoas com problemas de hipersensibilidade não devem manipular ou serem expostas ao produto.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Quando os sintomas ocorrerem: vá para o ar fresco e ventile a área suspeita. Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico. Se a roupa se aderir à pele, não a remova. Tenha cuidado, o produto pode permanecer preso debaixo da roupa, calçado ou de um relógio de pulso.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica. 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.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Se ingerido, procurar orientação médica imediatamente e mostrar a embalagem ou o rótulo. Não induzir o vômito devido aos efeitos corrosivos.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Pode causar queimaduras severas. Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Pode provocar reações alérgicas na pele.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Altamente corrosivo para a pele. Provoca queimaduras graves. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas). Fissuras na pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Causa graves queimaduras nos olhos. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas. Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.
Sintomas crônicos	: Suspeito de ser carcinogênico.

FERRO SÉRICO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Notas ao médico : Tratar sintomaticamente

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Pó químico seco, CO₂, água pulverizada ou espuma comum. Inunde a área do incêndio com água e a distância.

Meios de extinção inadequados : pó químico seco. Espuma.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : Pode agravar um incêndio, comburente. Em contato com materiais inflamáveis pode causar incêndio. Em caso de incêndio, gases corrosivos são liberados. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

Perigo de explosão : Explosivo quando misturado com matérias combustíveis.

5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

Medidas preventivas contra incêndios : Manter o recipiente fechado quando não estiver em uso. Manter afastado de materiais combustíveis.

Instruções de combate a incêndios : Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Combater o incêndio a uma distância segura e de um local protegido. Não permita a entrada de água nos recipientes, pode ocorrer reação violenta. Em caso de incêndio de grandes proporções: Abandone a área. Combata o incêndio à distância, devido ao risco de explosão. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

Proteção durante o combate a incêndios : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória. Equipamento autônomo de respiração. Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.

Outras informações : Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais : Impedir a entrada em esgotos, solos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Não deixe entrar em contato com água. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Pode ser nocivo para os organismos aquáticos, para a flora, para os organismos do solo. Limpar qualquer derramamento o mais rápido possível, usando um material absorvente para coletá-lo. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Equipamento de proteção : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Procedimentos de emergência : Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Abandone a área. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

Equipamento de proteção : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados. Luvas. Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos. Luvas. Usar óculos de segurança com proteções laterais. Use roupa resistente a /retardadora de fogo/chama. Usar equipamento de respiração autônomo. Roupas de proteção total impermeáveis, luvas e botas devem ser usadas para evitar qualquer contato com o produto. Roupas à prova de corrosão. Equipamento autônomo de respiração. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.

Procedimentos de emergência : Impedir a entrada em esgotos, solos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Manter afastado de material combustível. Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

FERRO SÉRICO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente. Evitar que o líquido entre nos esgotos, cursos de água, subsolo e áreas baixas. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Não permitir que o produto se espalhe no meio ambiente. Tóxico para os organismos aquáticos. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Para contenção : Absorver o material derramado com areia ou terra. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
- Métodos de limpeza : Absorver o líquido derramado com material absorvente. Absorver o líquido restante com areia ou material absorvente inerte e levar para um lugar seguro. Absorver o material derramado com areia ou terra. Limpar superfícies contaminadas com água em abundância.
- Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos em um centro autorizado.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

- Perigos adicionais quando processado : Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso. Reage violentamente com material orgânico.
- Precauções para manuseio seguro : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Manusear e abrir recipiente com cuidado. Usar equipamento de proteção individual. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. Não fume. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Tomar todas as medidas técnicas necessárias para evitar ou minimizar o lançamento do produto no local de trabalho. Limitar as quantidades do produto ao mínimo necessário para a manipulação e limitar o número de trabalhadores expostos. Quando aquecido, o material emite vapores altamente irritantes que afetam os olhos. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- Medidas de higiene : Sempre lave as mãos após manusear o produto. Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Medidas técnicas : Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazenar em recipientes hermeticamente fechados e à prova de fugas.
- Condições de armazenamento : Armazenar no recipiente original. Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado. armazenar em recipientes originais ou resistentes a corrosão e ou recipientes revestidos.
- Materiais incompatíveis : Metais.
- Temperatura de armazenamento : 15 – 25 °C
- Área de armazenamento : Armazenar afastado do calor.
- Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

ácido nítrico a ... % [C > 70%] (7697-37-2)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Nitric acid
ACGIH® TLV® TWA	5,2 mg/m³
	2 ppm
ACGIH® TLV® STEL	10 mg/m³

FERRO SÉRICO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

ácido nítrico a ... % [C > 70%] (7697-37-2)	
	4 ppm
Observação (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
Referência regulamentar	ACGIH 2025
EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Nitric acid
OSHA PEL TWA	5 mg/m³
	2 ppm
Referência regulamentar (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
ácido clorídrico (7647-01-0)	
Brasil - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Ácido clorídrico (Gás clorídrico)
OEL C	5,5 mg/m³ Valor teto
	4 ppm Valor teto
Referência regulamentar	Norma Regulamentadora N° 15 - Atividades e Operações Insalubres
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Hydrogen chloride
ACGIH® TLV® C	2 ppm
Observação (ACGIH)	TLV® Basis: Irritation; Corrosion. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referência regulamentar	ACGIH 2025
EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Hydrogen chloride
OSHA PEL C	7 mg/m³
	5 ppm
Referência regulamentar (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia : Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

8.3. Medidas de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual:

Roupa à prova de corrosão.

Proteção para as mãos:
Luvas de proteção de PVC. luvas de borracha nitrílica

Proteção para os olhos:
Usar óculos de segurança herméticos

Proteção para a pele e o corpo:
Usar sapatos de segurança de borracha impermeável. Roupas de proteção com mangas compridas. Avental resistente a produtos químicos

FERRO SÉRICO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Proteção respiratória:

Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Aparência	: Consultar Seção 16.
Cor	: Consultar Seção 16.
Odor	: Consultar Seção 16.
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de congelamento	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Ponto de fulgor	: Não disponível
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Limites de explosão	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não disponível
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade	: Não disponível
Solubilidade	: Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Temperatura de auto-ignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Tamanho das partículas	: Não aplicável
Distribuição do tamanho das partículas	: Não aplicável
Forma das partículas	: Não aplicável
Taxa de proporção das partículas	: Não aplicável
Área de superfície específica das partículas	: Não aplicável

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável sob condições normais de uso. Pode agravar um incêndio, comburente.
Condições a evitar	: Evitar choque e fricção. Luz solar direta.
Produtos perigosos da decomposição	: Pode liberar gases tóxicos. Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, liberando gases corrosivos.
Materiais incompatíveis	: Materiais orgânicos. Materiais combustíveis. Metais.
Possibilidade de reações perigosas	: Reage violentamente com materiais combustíveis: risco de ignição espontânea.
Reatividade	: Pode ser corrosivo para os metais.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

FERRO SÉRICO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não disponível
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível

1,2-Ethanedicarboxylic acid ; Succinic acid (110-15-6)

DL50 oral, rato	2260 mg/kg Source: NLM, THOMSON
CL50 Inalação - Rato (Poeira/névoa)	> 5 mg/l Source: OSHRI GLP toxicity test

α-[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) (9036-19-5)

DL50 oral, rato	1700 mg/kg
DL50 dérmica, coelho	> 3000 mg/kg

Ferrozina, hidrato (63451-29-6)

DL50 oral, rato	> 5000 mg/kg de peso corporal (Rato, Read-across, Oral)
Corrosão/irritação à pele	: Provoca queimaduras graves na pele.

1,2-Ethanedicarboxylic acid ; Succinic acid (110-15-6)

pH	2,7 Source: ECHA
----	------------------

α-[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) (9036-19-5)

pH	6 – 8
----	-------

Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca lesões oculares graves.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Pode provocar reações alérgicas na pele.
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Suspeito de provocar câncer.
Toxicidade à reprodução	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos -	: Não disponível
Exposição única	

Ferrozina, hidrato (63451-29-6)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
---	---

ácido clorídrico (7647-01-0)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
---	---

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Pode provocar danos aos órgãos) por exposição repetida ou prolongada.
--	---

cloreto de hidroxilamônio; cloridrato de hidroxilamina (5470-11-1)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Pode provocar danos aos órgãos) por exposição repetida ou prolongada.
--	---

Perigo por aspiração	: Não disponível
----------------------	------------------

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Pode causar queimaduras severas. Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Pode provocar reações alérgicas na pele.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Altamente corrosivo para a pele. Provoca queimaduras graves. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas). Fissuras na pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Causa graves queimaduras nos olhos. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas. Provoca lesões oculares graves.

FERRO SÉRICO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.
Sintomas crônicos : Suspeito de ser carcinogênico.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Perigoso ao ambiente aquático, agudo : Tóxico para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico : Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

1,2-Ethanedicarboxylic acid ; Succinic acid (110-15-6)

CL50 - Peixes [1]	> 100 mg/l Source: ECHA
CE50 - Crustáceos [1]	374,2 mg/l Source: ECOTOX
CE50 96h - Algas [1]	159000 mg/l Source: ECOSAR

α -[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]- ω -hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) (9036-19-5)

CL50 - Peixes [1]	7,2 mg/l
CE50 96h - Algas [1]	0,21 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

FERRO SÉRICO

Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
--------------------------------	------------------------

1,2-Ethanedicarboxylic acid ; Succinic acid (110-15-6)

Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
--------------------------------	----------------------------

cloreto de hidroxilamônio; cloridrato de hidroxilamina (5470-11-1)

Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
--------------------------------	------------------------

α -[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]- ω -hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) (9036-19-5)

Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
--------------------------------	----------------------------

ácido nítrico a ... % [C > 70%] (7697-37-2)

Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
--------------------------------	------------------------

Ferrozina, hidrato (63451-29-6)

Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade na água: sem dado disponível.
--------------------------------	--

ácido clorídrico (7647-01-0)

Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
--------------------------------	------------------------

12.3. Potencial bioacumulativo

1,2-Ethanedicarboxylic acid ; Succinic acid (110-15-6)

Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,59 Source: ChemIDplus
--	--------------------------

Ferrozina, hidrato (63451-29-6)

Potencial bioacumulativo	Não há dados de bioacumulação disponíveis.
--------------------------	--

12.4. Mobilidade no solo

1,2-Ethanedicarboxylic acid ; Succinic acid (110-15-6)

Mobilidade no solo	19,5 Source: EPA
--------------------	------------------

FERRO SÉRICO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

12.5. Outros efeitos adversos

- Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível
- Outros efeitos adversos : Pode causar modificações de pH nos sistemas ecológicos aquosos. Antes da neutralização o produto pode ser perigoso para os organismos aquáticos.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

- Regulamento relativo aos resíduos a nível regional : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
- Métodos de tratamento de resíduos : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.
- Recomendações de despejo de águas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
- Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Cumprir com os regulamentos aplicáveis para a eliminação dos resíduos sólidos. O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
- Informações adicionais : Não reutilizar recipientes vazios.
- Informação relativa aos resíduos ecológicos : Evite a liberação para o meio ambiente.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

- Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
- Nº ONU (ANTT) : 1760
- Nome apropriado para embarque (ANTT) : LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (Mistura contendo baixa concentração de cloridrato de hidroxilamina)
- Classe (ANTT) : 8
- Número de Risco (ANTT) : 80
- Grupo de embalagem (ANTT) : II
- Provisão especial (ANTT) : 274
- Perigoso para o meio ambiente : Não

Transporte marítimo

- International Maritime Dangerous Goods
- Nº ONU (IMDG) : 1760
- Nome apropriado para embarque (IMDG) : CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Mixture containing a low concentration of hydroxylamine hydrochloride)
- Classe (IMDG) : 8
- Grupo de embalagem (IMDG) : II
- EmS-No. (Fogo) : F-A
- EmS-No. (Derramamento) : S-B
- Provisão especial (IMDG) : 274
- Perigoso para o meio ambiente : Não

Transporte aéreo

- International Air Transport Association
- Nº ONU (IATA) : 1760
- Nome apropriado para embarque (IATA) : Corrosive liquid, n.o.s. (Mixture containing a low concentration of hydroxylamine hydrochloride)
- Classe (IATA) : 8
- Grupo de embalagem (IATA) : II
- Provisão especial (IATA) : A3,A803
- Perigoso para o meio ambiente : Não

14.2 Outras informações

- Precauções especiais para o transporte : Evite a liberação para o meio ambiente,Previna a entrada em bueiros e águas públicas.

FERRO SÉRICO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil : Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
Norma ABNT NBR 14725.

ácido clorídrico (7647-01-0): Polícia Federal-Lista	
nº CAS (Sistema)	7647-01-0
Nome (CAS)	Ácido clorídrico
Número de ordem	PF-054
Nome Oficial	ÁCIDO CLORÍDRICO
Lista de controle	IV
Nota 1	Controle aplicável para sais, misturas e resíduos

ácido nítrico a ... % [C > 70%] (7697-37-2): Exército Brasileiro-Lista	
nº CAS (Sistema)	7697-37-2
Nome (CAS)	Ácido nítrico
Número de ordem	7.3.0010
Nome Oficial	ácido nítrico
Tipo de PCE	7 - PRODUTO QUÍMICO
Grupo de Controle	7.3 - PQIM

ácido nítrico a ... % [C > 70%] (7697-37-2): Polícia Civil (SP)-Lista	
nº CAS (Sistema)	7697-37-2
Nome (CAS)	Ácido nítrico
Número de ordem	100
Nome Oficial	ÁCIDO NÍTRICO (IRFNA; ÁCIDO AZÓTICO; NITRATO DE HIDROGÊNIO; AZOTATO DE HIDROGÊNIO)
Grupo de Controle	4 - PQ controlado pelo exército

ácido clorídrico (7647-01-0): Polícia Civil (SP)-Lista	
nº CAS (Sistema)	7647-01-0
Nome (CAS)	Ácido clorídrico
Número de ordem	PF-054
Nome Oficial	ÁCIDO CLORÍDRICO (ÁCIDO MURIÁTICO; ÁCIDO HIDROCLÓRICO; CLORETO DE HIDROGÊNIO) E SUAS SOLUÇÕES E MISTURAS
Grupo de Controle	7 - PQ controlado pela PF

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações : Kit composto do Tampão (Ref. 38.1) líquido, incolor, odor característico; Padrão (Ref. 38.2) líquido, incolor, inodoro; e Ferrozine (Ref. 38.3) líquido, amarelo, inodoro; que, isoladamente, são misturas de compostos. O Tampão (pH 4,0) e o reagente Ferrozine contêm cloreto de hidroxilamônio. O Padrão contém ferro.

FERRO SÉRICO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

FDS, Brasil-Labtest

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.