

Nome do produto: REMOVEDOR DE FERRUGEM**Revisão:** Julho/2025**Versão:** 1*Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023*

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Identificação do produto:	Removedor de Ferrugem
Usos identificados:	Tratamento e remoção de óxidos em metais.
Usos não recomendados:	Aplicações sem ventilação; aplicação em metais sensíveis a ácidos (zinco, alumínio); contato direto com alimentos ou superfícies para uso humano. .
Fabricante/Fornecedor:	MG TINTAS LTDA Endereço: Rua Olavo Baldessar, 246 - Distrito industrial CEP: 85875-000 CNPJ: 08.065.022/0001-41
Telefone para informações técnicas:	(45) 3541-0250 sac@blascor.com / www.blascor.com
Telefone de emergência (24h) :	CIATox/SC 08000 410 148 (Centro de Informação e Assistência Toxicológica do Paraná)

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação GHS	Corrosivo para os metais - Categoria 1 (H290) Corrosão/irritação à pele - Categoria 1B (H314) Irritação ocular - Categoria 1 (H318) STOT SE - Categoria 3 (H335) Toxicidade aguda - Categoria 4 (H302)
Palavra de advertência	PERIGO
Pictogramas GHS	 Irritação da pele  Corrosão da pele
Frases de perigo (H)	H290 - Pode ser corrosivo para os metais. H302 - Nocivo se ingerido. H314 - Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves. H318 - Provoca lesões oculares graves.

Nome do produto: REMOVEDOR DE FERRUGEM**Revisão:** Julho/2025**Versão:** 1*Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023*

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Frases de precaução /
prevenção (P)**

P234 - Conserve somente na embalagem original.
P260 - Não inale poeiras, fumos, gases, névoas, vapores, aerossóis.
P264 - Lave as mãos 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.
P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

Resposta de emergências

P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE ou cabelo: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.
P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, removê-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

Armazenamento

P405 - Armazene em local fechado à chave.
P406 - Armazene em um recipiente resistente à corrosão. Com revestimento interno resistente.

Descarte

P501 - Descarte o conteúdo ou recipiente de acordo com os regulamentos locais.

3. INFORMAÇÃO E COMPOSIÇÃO SOBRE OS MATERIAIS

Tipo de produto

Mistura

Natureza química

Este produto é um removedor à base de ácidos.

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuam para o perigo:

Identificador do produto	Faixa de concentração (%)	Número CAS
Ácido fosfórico	30 - 25	7664-38-2
Umectante tensoativo	10 - 5	-
Butil glicol	7 - 3	111-76-2

Nome do produto: REMOVEDOR DE FERRUGEM**Revisão:** Julho/2025**Versão:** 1*Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023*

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Ácido clorídrico	5 - 1	7647-01-0
------------------	-------	-----------

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

As medidas de primeiros socorros variam de acordo com a forma de contaminação.

Inalação

Leve a vítima para um local com ar fresco e mantenha-a em repouso. Se a respiração for irregular ou ocorrer parada respiratória, aplique respiração artificial. Não dê nada por via oral. Procure assistência médica imediatamente, levando consigo a etiqueta do produto sempre que possível.

Contato com a pele

Lave com bastante sabão e água. Retire as roupas e sapatos contaminados. Lave bem as roupas contaminadas com água antes de removê-las ou use luvas. Continue enxaguando por pelo menos 10 minutos. Procurar atenção médica. Se necessário, ligue para um Centro de Controle de Envenenamentos ou médico. Em caso de queixas ou sintomas, evite outras exposições. Lave as roupas antes de reutilizá-las. Limpe os calçados cuidadosamente antes de reutilizá-los.

Contato com os olhos

Enxágue os olhos com bastante água por um período de 10 a 15 minutos. Verifique se a vítima usa lentes de contato e, caso sim, remova-as. Continue enxaguando por pelo menos 10 minutos. Verifique se o movimento dos olhos é normal. Procure um oftalmologista.

Ingestão

Não provocar vômito. Atendimento imediato.

Indicações para o médico

Faça tratamento sintomático. Não induza o vômito devido ao risco de aspiração do conteúdo gástrico para os pulmões. A lavagem gástrica é indicada quando o paciente ingere grande quantidade, mais de 5 mL da substância em sua forma pura. O potencial de toxicidade da quantidade ingerida deve ser avaliado em virtude do risco de aspiração por lavagem gástrica. O carvão ativado em solução pode ser útil. No entanto, em alguns casos, o carvão causa vômito.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios apropriados de extinção

Névoa d' água, dióxido de carbono (CO₂), espuma resistente ao álcool, pó químico seco.

Meios de extinção não recomendados

Jato de água direto.

Perigos específicos decorrentes do produto químico ou mistura

Produto não é inflamável, mas libera vapores corrosivos.

Nome do produto: REMOVEDOR DE FERRUGEM

Revisão: Julho/2025

Versão: 1

Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

perigosa

Produtos de decomposição térmica perigosos

óxidos de fósforo, cloretos tóxicos.

Medidas especiais a serem seguidas pelos grupos de combate a incêndio

Em caso de incêndio, isolar rapidamente a área evacuando todas as pessoas das proximidades do local do acidente. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Afaste os recipientes do fogo, se isso puder ser feito sem riscos. Use spray de água para resfriar os recipientes expostos ao fogo.

Equipamentos de proteção especial para o bombeiros

Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e aparelhos respiratórios autônomos com uma máscara facial inteira operada em modo de pressão positiva.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 PRECAUÇÕES PESSOAIS, EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

Para socorristas

Se houver necessidade de usar roupas especializadas para combater vazamentos / derramamentos.

Para não socorristas

Nenhuma ação deve ser tomada que possa criar perigo para as pessoas sem treinamento e capacitação adequados. Conheça os perigos do produto. Use equipamento de proteção individual adequado. Evacue as áreas vizinhas, isole a área e mantenha as pessoas afastadas. Não toque nem ande sobre o produto derramado. Eliminar todas as fontes de ignição. Evite respirar o vapor ou névoa. Forneça ventilação adequada, se possível. Use máscara quando a ventilação for insuficiente. De acordo com as características do local e / ou área e em função da quantidade de produto derramado / vazado, medidas emergenciais adicionais devem ser tomadas sob supervisão de profissional capacitado.

Precauções ao meio ambiente

Impedir a dispersão do material derramado, seu contato com o solo, meio aquático, ralos e esgotos. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, canais, solo ou ar). Material poluente da água. Pode prejudicar o meio ambiente se liberado em grandes quantidades.

6.2 MÉTODOS E MATERIAIS DE CONTENÇÃO E LIMPEZA

Derrame pequenos

Pare o vazamento se for seguro. Retire os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faíscas e equipamentos à prova de explosão. Dilua com água e esfregue se for solúvel em água. Alternativamente, ou se insolúvel em água, absorva com um material seco e coloque em um recipiente de descarte adequado.

Nome do produto: REMOVEDOR DE FERRUGEM

Revisão: Julho/2025

Versão: 1

Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Derrame grandes

Pare o vazamento se for seguro. Retire os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faíscas e equipamentos à prova de explosão. Aproxime-se do derramamento na direção do vento. Evite a entrada em esgotos, canais de água, porões ou áreas confinadas. Trate derramamentos em uma estação de tratamento de águas residuais. Pare e colete derramamentos com materiais absorventes não combustíveis, como areia, terra, etc., e deposite o material em um recipiente para que possa ser descartado de acordo com os regulamentos locais. O material absorvente contaminado pode apresentar o mesmo perigo que o produto derramado.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Instruções para o tratamento seguro

Evite o contato com os olhos, pele ou roupas. Não reutilize a embalagem. Não coma, beba ou fume durante o uso, não manuseie o produto sem primeiro ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

Precauções para manuseio seguro

Use equipamento de proteção pessoal apropriado; O manuseio do produto deve ser realizado em locais com boa ventilação natural ou na presença de ventilação local exaustora. As instalações elétricas devem estar adequadas aos padrões, levando em consideração o resultado do estudo de classificação da zona para o local e / ou instalação onde o produto será manuseado. Nas operações de transferência, serão utilizados recipientes de metal e todos os recipientes devem estar devidamente aterrados para evitar quebras devido ao acúmulo de energia estática; manuseie e use longe de superfícies quentes, faíscas, fogo e outras fontes de ignição. Não fume, não coma. Evite a inalação de vapores ou fumaça, bem como o contato com os olhos, pele e roupas, comer e beber deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Recipientes vazios podem ser perigosos e devem ser descartados de maneira adequada. Não reutilize a embalagem.

Proteção contra o fogo

Use apenas em áreas bem ventiladas para evitar o acúmulo de vapores em concentrações explosivas. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados. Mantenha afastado do calor e de fontes de ignição. Devem ser usadas ferramentas que não produzam faíscas. Proibido fumar.

Condições de armazenamento

Armazene de acordo com os regulamentos locais. Armazene em uma área separada e aprovada. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, separada de materiais incompatíveis. Eliminar todas as fontes de ignição. Mantenha afastado materiais oxidantes. Mantenha o recipiente bem fechado e lacrado até o uso. Os recipientes abertos devem ser fechados com cuidado e mantidos na posição vertical para evitar derramamento. Não armazene em recipientes sem rótulos.

Nome do produto: REMOVEDOR DE FERRUGEM**Revisão:** Julho/2025**Versão:** 1*Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023*

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle - Limites de exposição laboral

Nome do produto	Limites de exposição
Butil glicol	TWA – 20 ppm STEL – NA
Ácido fosfórico	TWA – 1 mg/m ³ STEL – 3 mg/m ³
Ácido clorídrico	TWA – 2 ppm STEL – NA

A "Time-Weighted Average" (TWA), definida como a concentração média ponderada de 8 horas que não deve ser excedida em qualquer turno de 8 horas para semanas de trabalho de 40 horas.

O "Short-Term Exposure Limit" (STEL), definido como concentração média por períodos de 15 minutos (se nenhum outro período de tempo for especificado) que não deve ser excedido em qualquer momento durante o dia útil.

Controle técnico apropriados

Use apenas com ventilação adequada. Use salas de processos, sistemas de ventilação locais ou outros procedimentos de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes do ar abaixo de todos os limites legais ou recomendados. Os controles de engenharia também devem manter o gás, vapor ou poeira abaixo do limite inferior de explosão. Use equipamento de ventilação anti explosão.

Controle de exposição ao meio ambiente

As emissões dos equipamentos de ventilação ou processos de trabalho devem ser avaliadas para verificar se atendem aos requisitos da legislação de proteção ambiental. Em alguns casos, o uso de eliminadores de fumaça, filtros ou modificações no projeto do equipamento de processo será necessário para reduzir as emissões a um nível aceitável.

8.1 PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas higiênicas

Lave bem as mãos, antebraços e rosto após manusear produtos químicos, antes de comer e fumar no final do período de trabalho. Use as técnicas apropriadas para remover roupas contaminadas. As roupas de trabalho contaminadas não devem sair do local de trabalho. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.

Proteção de olhos e rosto

Deve-se usar óculos de proteção em conformidade com os padrões aprovados

Nome do produto: REMOVEDOR DE FERRUGEM**Revisão:** Julho/2025**Versão:** 1*Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023*

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

quando uma avaliação de risco indicar que é necessário evitar toda a exposição a respingos de líquidos, névoas, gases ou pós. Se houver possibilidade de contato com o produto, os seguintes equipamentos de proteção devem ser usados, a menos que a avaliação de risco exija um grau de proteção mais alto: óculos contra respingos químicos.

8.2 PROTEÇÃO DA PELE

Proteção das mãos

Luvas resistentes a produtos químicos e impermeáveis que atendem aos padrões aprovados devem ser usadas sempre que produtos químicos são manuseados se uma avaliação de risco indicar que isso é necessário.

Proteção do corpo

Antes de usar este produto, o equipamento de proteção individual para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa a ser executada e os riscos envolvidos e deve ser aprovado por um especialista.

Proteção das vias respiratórias

Com base no risco e potencial de exposição, selecione um respirador que atenda ao padrão ou certificação apropriada. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa de proteção respiratória para garantir o ajuste adequado, o treinamento e outros aspectos importantes do uso. Se a exposição pessoal não puder ser controlada abaixo dos limites aplicáveis por ventilação, use um respirador adequado para vapores / partículas orgânicas.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado Físico	Líquido aquoso
Cor	verde variável
Odor	picante, ácido
pH	3,00 - 5,00
Ponto de Fusão	Não disponível
Ponto de Ebulição	~ 100°C
Ponto de Fulgor	Não disponível
Taxa de Evaporação	Não disponível
Inflamabilidade (sólido ou gasoso)	Não disponível
Limites máximo e mínimos de	Não disponível

Nome do produto: REMOVEDOR DE FERRUGEM**Revisão:** Julho/2025**Versão:** 1*Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023*

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

explosividade	
Pressão de Vapor	2,3 kPa
Densidade de Vapor	Não disponível
Densidade	1,20 – 1,35 g/cm ³ (20°C)
Solubilidade	Totalmente miscível em água
Coeficiente de Partição N-octanol / água	Não disponível
Temperatura de Autoignição	Não disponível
Temperatura de Decomposição	Não disponível
Viscosidade	Não disponível
VOC	Não disponível
Corrosividade	sim, para metais

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade Química	O produto é estável em condições normais
Condições a Evitar	contato com metais, bases fortes e oxidantes.
Produtos de Decomposição Perigosos	libera vapores tóxicos: HCl, óxidos de fósforo.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Agudo	corrosivo à pele, olhos, mucosas; ingestão causa queimaduras graves.
Inalação	Tosse, irritação grave, edema pulmonar em concentrações.
Butil glicol	absorção dérmica possível - cefaléia, tontura, náuseas.
Crônico	exposição repetida pode causar danos ao trato respiratório e dentição.

Nome do produto: REMOVEDOR DE FERRUGEM

Revisão: Julho/2025

Versão: 1

Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

12. INFORMAÇÕES ECOTOXICOLÓGICAS

Ecotoxicidade	Altamente perigoso ao ambiente aquático se em concentrações elevadas.
----------------------	---

Persistencia/Degradabilidade	butil glicol moderadamente biodegradável; ácidos não são persistentes.
-------------------------------------	--

Bioacumulação	baixo
----------------------	-------

Mobilidade	Altamente solúvel em água, podendo infiltrar-se facilmente no solo e contaminar águas subterrâneas se não contido.
-------------------	--

Outros efeitos	O pH ácido pode alterar organismos aquáticos localmente.
-----------------------	--

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Se deve evitar ou minimizar a geração de lixo quando for possível. O descarte deste produto, suas soluções e quaisquer derivados devem sempre atender aos requisitos da legislação sobre proteção ambiental e descarte de resíduos e todos os requisitos das autoridades locais.

Os resíduos não devem ser despejados no esgoto, sem tratamento, a menos que seja compatível com os requisitos de todas as autoridades com jurisdição.

Os recipientes descartados devem ser reciclados, os recipientes vazios podem reter resíduos do produto. O vapor do resíduo do produto pode criar um ambiente altamente inflamável ou explosivo dentro do recipiente.

Não apare, solde ou esmerilhe recipientes usados, a menos que tenham sido completamente limpos dentro.

Evite a dispersão do produto derramado, o contato com o solo, água, fossas e esgoto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestre (ANTT - Brasil)

Número ONU	UN 3264
Designação apropriada para o transporte	Líquido corrosivo, Ácido, inorgânico, N.E.

Nome do produto: REMOVEDOR DE FERRUGEM**Revisão:** Julho/2025**Versão:** 1*Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023*

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Classe relativa ao transporte	8
Número de risco	80
Grupo de embalagens	II

Marítimo (IMDG)

Número ONU	UN 3264
Designação apropriada para o transporte	Líquido corrosivo, Ácido, inorgânico, N.E.
Classe relativa ao transporte	8
Grupo de embalagens	II
EmS	F-A; S-B

Aéreo (IATA)

Número ONU	UN 3264
Designação apropriada para o transporte	Líquido corrosivo, Ácido, inorgânico, N.E.
Classe relativa ao transporte	8
Grupo de embalagens	II

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações especiais para o produtoABNT NBR 14725:2023;
NR - 26;
Res. ANTT 5998/2022.**Normas internacionais**GHS - ONU (10ª edição, 2023);
IMDG Code;
IATA-DGR.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Siglas Utilizadas

Nome do produto: REMOVEDOR DE FERRUGEM

Revisão: Julho/2025

Versão: 1

Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

GHS Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.

CAS Chemical Abstract Service / Serviço de resumo químico.

TWA Time-Weighted Average / Limite de tolerância - média ponderada de tempo.

STEL Short-Term Exposure Limit / Exposição de curta duração.

EPI Equipamento de proteção individual.

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ppm Partes de valor ou gás por milhões de partes de ar poluído.

mg/m³ Miligrama por metro cúbico.

ONU Organização das Nações Unidas.

Fontes:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Aspectos gerais do sistema globalmente harmonizado (GHS), classificação, ficha com dados de segurança, rotulagem e terminologia. **NBR 14725:2023.** Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

BRASIL. Agência Nacional de Transportes Terrestres. Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022. Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, n. 209, p. 109-110, 4 nov. 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-5.998-de-3-de-novembro-de-2022-442237503>. Acesso em: 20 jun. 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code. 2023 ed. London: IMO, 2023. 2 v.