

AÇO INOX

MANUTENÇÃO E LIMPEZA



■ Manutenção e Limpeza do Aço Inox

Bonito e resistente, o aço inox é um material de fácil conservação. Através da limpeza adequada e rotineira é possível manter inalteradas as características originais, preservando sua resistência à corrosão, aparência e higiene.

A limpeza é essencial para obter a máxima resistência à corrosão dos aços inoxidáveis. Mas lembre-se: o segredo da sua limpeza e manutenção está no uso de produtos e procedimentos corretos e no cuidado com que você trata o produto.

Mesmo no caso de sujeirinhas mais resistentes, experimente começar a limpeza com o método mais suave.

Seja paciente e repita a operação um número razoável de vezes, antes de recorrer aos métodos mais severos.

Do brilho espelhado à superfície acetinada, o aço inox permite os mais variados acabamentos. Nenhum é melhor que o outro, nem requer tratamento diferenciado.

O mesmo aço inox que embeleza sua casa ou edifício, levando praticidade e beleza às cozinhas, banheiros e demais aposentos, também é usado com grande sucesso em fachadas e instalações industriais. Nelas entretanto, os cuidados com a limpeza devem ser redobrados para evitar imprevistos.

■ Cuidados na Manutenção do Aço Inox

Limpeza de Rotina



Os melhores produtos para conservar o aço inox são a água, o sabão, os detergentes suaves e neutros e os removedores a base de amônia, diluídos em água morna, aplicados com um pano macio ou uma esponja de náilon. Depois basta enxaguar com bastante água, preferencialmente morna, e secar com um pano macio.

A secagem é extremamente importante para evitar o aparecimento de manchas na superfície do produto. Mas a limpeza de rotina também pode ser feita em máquinas de lavar pratos e só quando a sujeira for intensa, aconselha-se uma pré-lavagem.

Essa limpeza rotineira remove facilmente as sujeiras mais comuns e seu uso constante, quase sempre remove as sujeiras mais intensas, fazendo com que as manchas da superfície do aço desapareçam completamente.

Sujeira Moderada / Manchas Leves



No caso de sujeira moderada, quando a **limpeza de rotina** não for suficiente, aplique uma mistura feita com gesso ou bicarbonato de sódio, dissolvidos com álcool de uso doméstico, até formar uma pasta, usando um pano macio ou uma bucha de náilon para passar na superfície do aço inox. Se preferir, use também uma escova de cerdas macias, tomando cuidado para não esfregar: faça-o sempre da maneira mais suave possível, utilizando passadas longas e uniformes, no sentido do acabamento polido, caso houver. Evite esfregar com movimentos circulares. Depois é só enxaguar com bastante água, preferencialmente morna, e secar com pano macio.

Sujeira Intensa / Manchas Acentuadas



Faça uma pré-imersão em detergente morno ou quente, ou numa solução de um removedor a base de amônia (removedores caseiros) e água. Se isso não for suficiente para amolecer alimentos queimados ou depósitos carbonizados, recorra a produtos mais agressivos como removedores a base de soda cáustica empregados na limpeza doméstica. Siga o procedimento indicado para remover **sujeira moderada**, repita se necessário, e só se a sujeira persistir utilize um método mais severo, com o emprego de produtos mais abrasivos como os sapólios.

Por fim enxague e siga as etapas da **limpeza de rotina**.

■ Cuidados para Preservar as Características do Aço Inox

Mesmo adotando os procedimentos normais de limpeza na manutenção do aço inox, existem cuidados que devem ser observados para preservar suas características:

Ácidos e Produtos Químicos	Produtos de
Ácidos e produtos químicos para piscina, ácido de bateria, ácido muriático, removedores de tintas e similares danificam a superfície do aço inox e portanto devem ser evitados. Alvejantes e água sanitária podem ser usados ocasionalmente em pias ou tanques, desde que diluídos em água nas concentrações recomendadas. Use água entre fria e morna ao invés de água quente ou fervendo.	Polidores e saponáceos devem ser utilizados e evitados pois podem prejudicar o aço inox.

■ Ácido Nítrico: Eficaz na limpeza industrial

O ácido nítrico (HNO_3) é o ácido mineral que pode ser usado na limpeza industrial do aço inox, quando os demais procedimentos forem insuficientes para remover manchas em sua superfície. Entretanto, evite seu contato com outros metais, especialmente os feitos à base de alumínio e cobre. Recomenda-se empregá-lo na concentração a 10% (uma parte de ácido para nove partes de água), usando luvas de borracha e proteção para os olhos. No caso de contato acidental com a pele, lave com água em abundância.



■ Soluções para Alguns Problemas mais Comuns

Limpe os depósitos grossos com um pano macio ou toalha de papel. Em seguida mergulhe a peça em uma solução morna de detergente ou amônia. Depois siga os procedimentos da **limpeza de rotina**.

Remova com um pano macio ou toalha de papel umedecidos em álcool isopropílico (encontrado em farmácias de manipulação) ou solvente orgânico (éter, benzina). Reduza ao mínimo as chances de uma nova ocorrência, aplicando um polidor doméstico à base de cera ou vaselina líquida sobre a superfície limpa e seca.

Descole o máximo que puder. Mergulhe a peça em água morna e esfregue com um pano macio. Se o adesivo persistir, seque e esfregue suavemente com álcool ou solvente orgânico. Mas cuidado: nunca raspe a superfície do aço inox com lâminas, espátulas ou abrasivos grossos.

Tais manchas, com uma auréola em seu contorno, indicam que algum fragmento de aço comum ficou agarrado à superfície do aço inox. Com um cotonete embebido em água e ácido nítrico a 10% faça aplicações tópicas, mantendo o local umedecido durante 20 a 30 minutos, repetindo a operação se necessário. Manchas mais acentuadas exigirão que se esfregue vigorosamente a superfície manchada com uma pasta feita com abrasivo doméstico fino (sapólios), água e ácido nítrico a 10%, utilizando uma bucha de polimento. O tratamento com ácido, deverá sempre ser seguido de um enxague em solução de amônia ou de bicarbonato de sódio e **limpeza de rotina**.

Gorduras, Óleos e Banhas



Marcas de Dedos



Rótulos ou Etiquetas



Manchas de Ferrugem



Limpeza	Alimentos e Ingredientes	Superaquecimento	Aço Comum
Os abrasivos só em casos extremos, na superfície do aço	Evite o contato prolongado com soluções altamente concentradas de sal, principalmente a altas temperaturas.	Não superaqueça panelas de aço inox, deixando que seu conteúdo ferva até secar. Tal procedimento cria manchas difíceis de remover, além de danificar os cabos e o fundo.	Não deixe artigos de aço comum em contato com o inox, especialmente se estiverem úmidos ou molhados. É o caso das esponjas de aço, cuja ferrugem pode manchar o aço inox. Quando não for possível evitar o seu uso, as peças devem ser enxaguadas com água em abundância.

■ Procedimentos Incorretos podem Prejudicar o Aço Inox

De um modo geral, a superfície do aço inox conserva suas propriedades desde que seja tratada com os cuidados necessários. Ela é facilmente limpa, mesmo sob condições adversas de contaminação ou sujeira. Mas ocasionalmente dependendo de sua natureza, certos contaminantes e sujeiras poderão ser de difícil remoção.

Com frequência o fato do aço inox não desempenhar suas funções ou não manter sua aparência, não é culpa do aço, e sim devido ao uso inadequado ou ao emprego incorreto dos métodos de manutenção e limpeza. A seguir alguns exemplos típicos de procedimentos inadequados que comprometem a utilização do aço inox:



Os **vazamentos em tanques ou tubulações industriais**, aliada à evaporação contínua, resulta em um ambiente com maiores concentrações de substâncias corrosivas. Tal fato pode provocar o início de um processo corrosivo em componentes de aço inox não especificados para resistir a ambientes excessivamente agressivos.



O **pó e a sujeira** depositados no aço inox em atmosferas marinhas ou industriais, absorvem contaminantes corrosivos (por exemplo o sal em condições marinhas). Neste caso também a evaporação e a maior concentração podem resultar em corrosão ou dano à superfície do aço inox.



As **soluções de esterilização** ou os **detergentes** usados na indústria de preparação de alimentos, são em geral baseados em produtos químicos agressivos (por exemplo os liberadores de cloro). Esses produtos são frequentemente utilizados em concentrações muito acima das recomendadas, ou mantidos em contato com artigos e equipamentos durante todo o período de parada da unidade industrial. Tais procedimentos inevitavelmente originarão ataques corrosivos.

A correta aplicação dos procedimentos aqui recomendados é de inteira responsabilidade de quem os conduziu. A Acesita não se responsabiliza por interpretações individuais e nem por práticas equivocadas.



SEDE

Av. João Pinheiro, 580 - Centro - Belo Horizonte - MG - Brasil - CEP: 30130-180
Tel.: (31) 3235-4200 Fax: (31) 3235-4294

USINA SIDERÚRGICA

Praça 1º de maio, 9 - Centro - CEP: 35180-018 - Timóteo - MG - Brasil
Tel.: (31) 3849-7000 Fax: (31) 3848-4699

ESCRITÓRIOS COMERCIAIS

Av. Brigadeiro Faria Lima, 1.355 - 20º andar - CEP: 01451-903 - São Paulo - SP - Brasil
Tel.: (11) 3818-1700 Fax: (11) 3816-0781

Av. Carlos Gomes 111 - 9º andar - Conj. 904 - Auxiliadora - CEP: 90480-003
Porto Alegre - RS - Brasil
Tel.: (51) 3328-4751 Fax: (51) 3328-6795

Av. Américo Buaiz, 501 - Sala 701 - Torre Norte - Enseada do Suá - CEP: 29050-911
Vitória - ES - Brasil
Tel.: (27) 3345-6723 Fax: (27) 3245-6726