

**ABINOX**

Associação Brasileira do Aço Inoxidável

[www.abinox.org.br](http://www.abinox.org.br)

Informativo nº 48

Novembro de 2019

# INOX



**Indústria  
da beleza  
com inox**





## Inox na fábrica de cosméticos

A indústria de cuidados com a estética corporal – a mais tradicional, a de maquiagem – ultrapassou a marca dos 500 bilhões de dólares de faturamento anual no mundo e segue crescendo. Por seguir padrões de higiene e regulamentações rigorosas, a indústria global de cosméticos contrata um considerável acervo de equipamentos de inox que trazem a marca da defesa contra agentes contaminadores, tais como espessantes, dispersantes, preservantes, corantes, entre outros. E para cada formulação de produto ou demanda industrial, existe um tipo correto de inox a ser especificado. Para tanto, a fabricação de cosméticos prevê requisitos usuais para o aço inox como a resistência à corrosão e à oxidação a altas temperaturas, com baixa expansão térmica, estabilidade estrutural e alta capacidade de reação à fadiga.



**Inox aplicado** ▶ 304, acabamento polido ou brilhante.

### ■ Agitador e misturador

Os sistemas de agitação e turbinas de homogeneização podem operar em até 5 mil rotações por minuto com diferentes tipos de hélices. O aço inox proporciona a fabricação de reatores mais eficientes, com menor peso e maior durabilidade, o que contribui para a geração e conservação de energia elétrica. Para se ter o melhor desempenho durante o processo de mistura dos componentes é indicado a aplicação do aço inox devido à sua resistência elevada ao desgaste e à corrosão, reduzindo as paradas para manutenção e aumentando assim a produtividade. Os misturadores (helicóide) em inox com acabamento sanitário evitam a contaminação dos produtos.





### ■ Transporte

A movimentação de matérias-primas, insumos e produtos da área de estocagem até o envase percorre várias linhas de transferências que fazem a interligação dos equipamentos. Quem olha uma planta de cosméticos em funcionamento, percebe a quantidade de aço inox num ambiente em que o caráter assepsia é importante. A passividade natural à oxidação do inox assegura que a comportamento dos fluidos ocorra sem a transferência de odores.

**Inox aplicado** ▶ 304 e 316, acabamento polido ou brilhante.

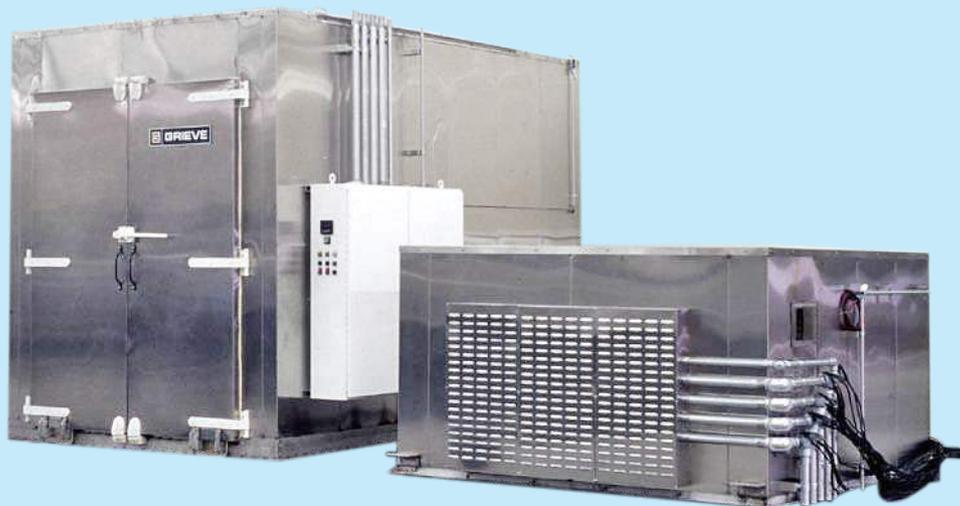


## ■ Envase

Na reta final, entram em ação as bombas para transferência de fluidos para o envase, as linhas seladoras, equipamentos de dosagem, esterilizadores e embaladoras. A necessária resistência à corrosão pelo ataque de soluções nesse ambiente industrial é assegurada pela qualidade natural do inox. A especificação correta de aços inoxidáveis ferríticos, austeníticos e martensíticos trabalha em linha com propriedades mecânicas desejadas em peças como molas, eixos, hélices, hastes ou parafusos.

**Inox aplicado** ▶ 304, acabamento polido.

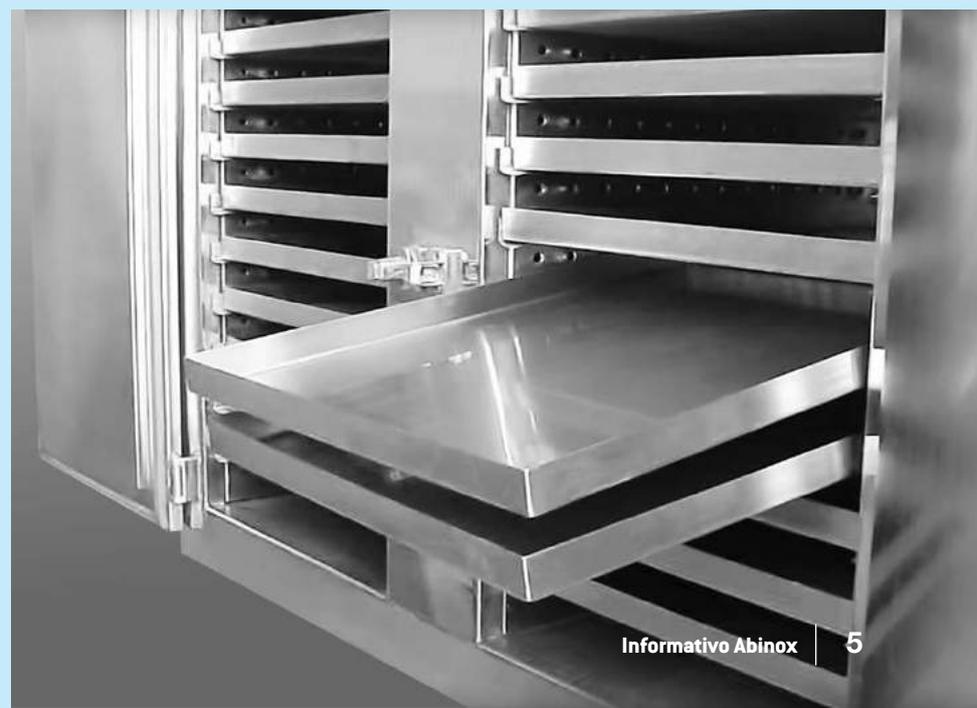




### ■ Estufa

Não existem indústrias de cosméticos sem um laboratório consistente e calibrado por trás. Nenhum produto encosta na epiderme de um usuário sem passar por testes e estudos de estabilidade. Chapas de aquecimento e estufas criam temperaturas tanto para a homogeneização das fórmulas como na manutenção de calor dentro de câmaras para acelerar reações físicas e químicas. A estrutura, o ponto de fusão e a resistência às altas temperaturas do inox conferem excelência defensiva nas situações de calor imposta pela indústria cosmética.

**Inox aplicado** ▶ 304, acabamento brilhante para revestimento interno e externo; para partes de fornos, 310.





### ■ Balança

Além do viscosímetro e do pHmetro, aparelhos que medem a estabilidade das emulsões e a compatibilidade cutânea entre o produto e a pele, os laboratórios das indústrias de cosméticos dependem de pesagens precisas nas formulações. O aço inoxidável apresenta espessuras esbeltas de chapa e diferentes acabamentos para não comprometer a exatidão de balanças como as analíticas que chegam a medir quantidades de matérias-primas em até 0,0001 grama.



**Inox aplicado** ▶ 304, acabamento brilhante ou polido.

Apoio

**aperam**  
made for life

Edição e redação: Ateliê de Textos - Assessoria de Comunicação  
Jornalista responsável: Alzira Higgall (Mtb 12326)  
Redação: Renato Schroeder  
Edit. eletrônica: Vinicius G. Rocha (Act Design Gráfico)