

# CleaNex

BY **PRONEX** 

SISTEMA CIP

# MATERIAL INTERATIVO, CLIQUE NO ITEM DESEJADO!

CODIFICAÇÃO	PG 03
INTRODUÇÃO	PG 03
PRINCIPAIS ETAPAS DO CIP	PG 03
VANTAGENS	PG 04
FOTOS	PG 05

### CODIFICAÇÃO

Para identificação dos materiais de construção do equipamento, deverá ser consultado á sua descrição (informações disponíveis no orçamento, plaqueta de identificação ou NF de venda) e verificado o mapa abaixo.



#### Legendas:

- 1. Modelo: CEX Equipamentos de Higienização da Pronex
- 2. Série: CR Cabeçote Rotativo
- 3. Material de construção: LL aço inox 316
- 4. Diâmetro da conexão: 1"; 1.1/2"; 2"
- 5. Conexão: TC Tri-clamp (TC); BSP rosca BSP

Por ser um sistema totalmente personalizado que varia de acordo com o cliente, o SKU também tende a variar bastante, porém sua base é a apresentada acima.

## INTRODUÇÃO

O sistema CIP (Clean-in-Place) é uma tecnologia amplamente utilizada em indústrias que exigem altos padrões de higiene e segurança em seus processos produtivos, como as indústrias alimentícia, farmacêutica, cosmética e química. Seu principal objetivo é realizar a limpeza automática de equipamentos e tubulações sem a necessidade de desmontagem ou intervenção manual. Isso permite a manutenção de um ambiente higienizado de maneira eficaz, eficiente e segura.

O sistema CIP utiliza um conjunto de equipamentos, como bombas, tanques, válvulas e sensores, para realizar o processo de limpeza. A limpeza ocorre de forma automatizada por meio de circuitos fechados, onde líquidos de limpeza, como água, detergentes e sanitizantes, circulam pelas instalações e equipamentos a serem higienizados. O processo é controlado por um sistema centralizado, que gerencia os parâmetros como temperatura, tempo, velocidade de bombeamento e concentração dos produtos de limpeza.

#### PRINCIPAIS ETAPAS DO CIP

• Pré-Enxágue: O sistema começa com um enxágue com água, que visa remover a maior parte dos resíduos sólidos e líquidos de produtos.

- Aplicação de Solução de Limpeza: Uma solução de detergente ou álcalis é circulada pelo sistema para dissolver gorduras, proteínas ou outros resíduos aderidos às superfícies.
- Enxágue Final: Após a aplicação do detergente, é realizado um novo enxágue com água para remover os resíduos químicos, garantindo que os equipamentos estejam prontos para a produção.
- Desinfecção (se necessário): Dependendo do tipo de produto e da exigência sanitária, pode ser aplicado um processo de desinfecção, utilizando agentes sanitizantes para garantir a eliminação de microrganismos.

#### VANTAGENS

- Maior Eficiência Operacional: Redução do tempo de limpeza, permitindo mais tempo de produção; automatização do processo, eliminando a necessidade de desmontagem manual; padronização da limpeza, garantindo reprodutibilidade e eficiência.
- Economia de Recursos: Redução do consumo de água e produtos químicos, pois os sistemas CIP são otimizados para usar apenas o necessário; menor desperdício de produto, já que os circuitos são drenados e enxaguados de forma eficiente.
- Melhoria na Qualidade e Segurança do Produto: Eliminação eficaz de resíduos e contaminações, garantindo maior segurança alimentar ou farmacêutica; redução do risco de contaminação cruzada, mantendo um ambiente de produção higiênico; conformidade com normas regulatórias, como ANVISA, FDA, ISO e HACCP.
- Redução de Custos Operacionais: Menos mão de obra necessária para a limpeza; redução no tempo de parada para higienização; menos necessidade de manutenção corretiva por acúmulo de sujeira ou resíduos.
- Sustentabilidade e Responsabilidade Ambiental: Sistemas modernos utilizam reciclagem de soluções de limpeza, diminuindo o impacto ambiental; redução na emissão de efluentes industriais.

# FOTOS

Modelos enviados anteriormente para outros clientes.







Telefone: (11) 4040 - 4666

Email: propostas@pronex.com.br

Endereço: Rua Azevedo Soares, 1040 - CJ. 44 - Vila Gome Cardim - São Paulo/SP