

# Innovate AUTOSAMPLER III

Otimize seu fluxo de trabalho com a solução de amostragem automatizada de produtos da Hygiena, utilizada pelas maiores fábricas de embalagens assépticas do mundo.



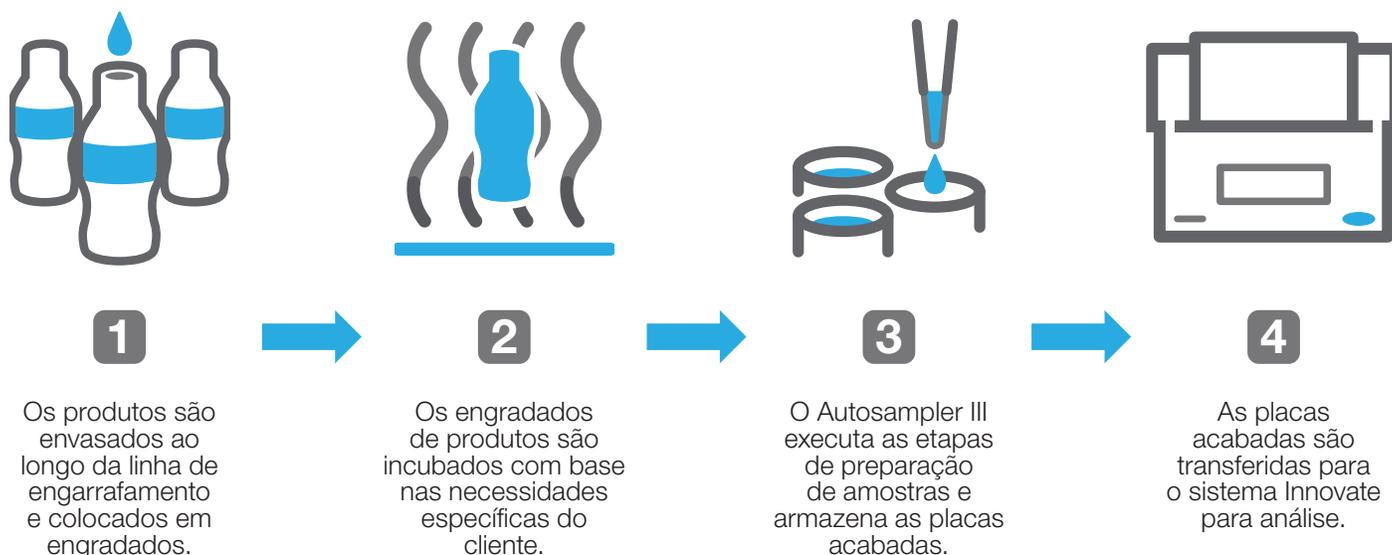
LINHA DE ENVASE

AUTOSAMPLER III

SISTEMA INNOVATE DE TRIAGEM MICROBIANA

O **Innovate Autosampler III** é uma solução de amostragem automatizada de alto volume para instalações de engarrafamento e embalagem asséptica de alto rendimento. Ele agiliza a amostragem de produtos de qualquer tipo de caixa até a placa de teste, aumentando a eficiência e a consistência. Projetado para flexibilidade, o Autosampler III pode ser personalizado para seu fluxo de trabalho específico.

## Inove o fluxo do sistema com o Autosampler III



## Innovate Autosampler III procedimento operacional

- **Aumento da produtividade do laboratório** | Melhoria comprovada de 7x em relação à melhor amostragem manual da categoria para ~2.000 ensaios por hora, resultando em uso mais produtivo do tempo do técnico de laboratório.
- **Design flexível** | Flexibilidade para necessidades personalizadas com opção de selecionar de 4 a 8 canais de pipetagem para maximizar a eficiência da amostragem.
- **Simplificação do fluxo de trabalho** | O fluxo de trabalho contínuo elimina a interrupção do processo de amostragem para maximizar a eficiência.
- **Rastreamento de amostras de ponta a ponta** | O software integrado conecta o Autosampler III (middleware) entre sua linha de produção e o sistema Innovate usando a funcionalidade LIMS/QMS existente.
- **Recursos de controle a bordo** | Minimiza a manutenção e o tempo de inatividade com o processo de controle integrado (sistema de alinhamento e visão).
- **Conformidade** | Fornece ao usuário software de última geração e componentes da Indústria 4.0 para solução remota de problemas e rastreamento de KPI em tempo real. Melhora a confiabilidade em relação aos processos manuais para garantir que os padrões de garantia de qualidade sejam atendidos e registrados com precisão.

## Innovate Autosampler III procedimento operacional

O Autosampler III é utilizado para amostrar produtos de seus respectivos recipientes e manipular essas amostras para serem analisadas.

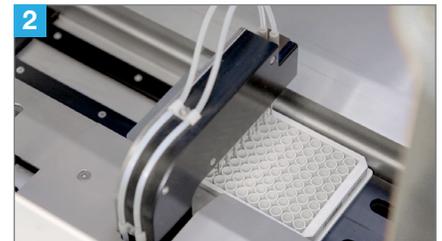
### 1. Preparação e carregamento de amostras

Os produtos acabados são incubados de acordo com os POPs específicos do cliente assim que saem da linha de produção. Os produtos são transferidos diretamente para o Innovate Autosampler III em sua embalagem original



### 2. Triagem e pipetagem de amostras

A câmera lê os códigos de barras da caixa do produto. Os códigos de barras fornecem ao sistema informações sobre o produto que está sendo processado. As caixas no Innovate Autosampler III são escaneadas pelo sistema de visão integrado para confirmar o layout e o alinhamento da garrafa.



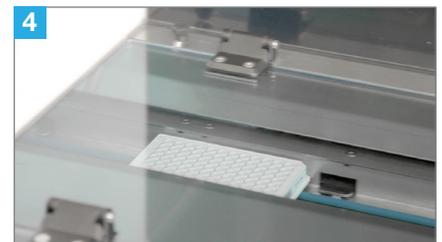
### 3. Pipetagem das amostras

As agulhas perfurantes extraem amostras diretamente de recipientes de amostras e as dispensam em uma placa de microtitulação de 96 poços. A máquina pode amostrar ~2.000 amostras por hora ao utilizar totalmente as agulhas na câmara de pipetagem.



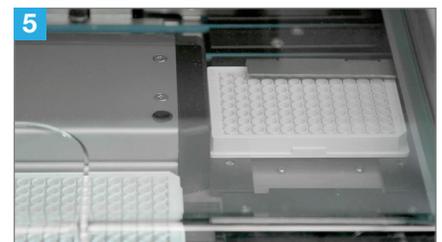
### 4. Adição de reagentes

Uma vez que o produto é carregado na placa de teste, ATX e buffer são adicionados de acordo com o protocolo sistema Innovate usando um braço de pipetagem eficiente.



### 5. Homogeneização das amostras

As amostras são homogeneizadas em rotina de agitação de acordo com os critérios do protocolo sistema Innovate.



### 6. Análise de amostras

O Innovate Autosampler III tem capacidade para armazenar até 12 placas de teste finalizadas por uma hora antes de serem transferidas para o sistema Innovate para análise.

## Software Innovate Autosampler III

O software Autosampler III exibe as funções do sistema em tempo real, incluindo número da receita, posição da caixa, atividade de pipetagem etc. O software fornece ao usuário os seguintes recursos funcionais:

- Inovar a geração de arquivos
- Conexão LIMS
- HMI (Human Machine Interface)
- Acompanhar e rastrear
- Rastreamento de Amostra

## Especificações do Innovate Autosampler III

As especificações do sistema Autosampler III podem ser personalizadas para atender às necessidades do consumidor.

Especificação de desempenho	
<b>Taxa de transferência</b>	Aproximadamente. ~2.000 amostras por hora
<b>Capacidade da placa</b>	40 pratos
<b>Reagentes</b>	2 dispensadores separados de 8 canais
<b>Correia transportadora</b>	Grau alimentício, protegido contra derramamento
<b>Agitador integrado</b>	Sim, até 1.500 RPM orbital
<b>Controle de bomba</b>	Tela sensível ao toque de 17 polegadas
<b>Câmera inteligente</b>	Algoritmos de aprendizado de máquina integrados
<b>Especificações de entrada</b>	Dimensões: (L x L x A) 475 x 390 x 320 mm. Peso da caixa: 12 kg
Especificações de instalação	
<b>Dimensões</b>	Máquina: (C x L x A) 2,210 x 1,290 x 1615 mm, incluindo tampas protetoras transportador de alimentação: (L x L x A) 2,460 x 1,380 x 1,745 mm. Peso: 600 - 700kg (com base na configuração do sistema)
<b>Temperatura de trabalho</b>	Temperatura ambiente (0 - 40 °C), nível de umidade máx. 80%
<b>Entrada de energia</b>	1 x plugue CEE 400V 16A 5P 6H (3 Fase + N + PE) grupo separado
<b>Ar comprimido</b>	Entrada de 7 - 8 bar necessária
<b>Conexão direta à linha de resíduos</b>	Sim (opcional)
Recursos de desempenho	
<b>Rastreamento e rastreamento automático</b>	Sim
<b>Conexão LIMS</b>	Sim
<b>Códigos de barras de caixa compatíveis</b>	Sim
<b>Protocolos flexíveis</b>	Sim: volume, tempos de agitação, ciclos de lavagem
<b>Perfure através da tampa</b>	Sim