

# Catálogo de Produtos

mack medical

# QUEM É A MACK MEDICAL



A Mack Medical atua na importação e comercialização de materiais para limpeza e esterilização de Produtos para Saúde desde 2002.

A preocupação em oferecer produtos de qualidade e tecnologia de ponta fez da Mack Medical uma **especialista em Central de Material e Esterilização**.

São mais de 20 anos de atuação, com estoque climatizado e equipe técnica própria.

**20+** ANOS DE ATUAÇÃO EM CME

## A segurança do paciente é o que nos move

### ESTERILIZAÇÃO

Indicadores químicos e biológicos, dispositivos desafio de processo e embalagem para vapor e peróxido de hidrogênio.

### LIMPEZA

Linha completa de escovas e soluções de limpeza para o ponto de uso e a lavagem.

### VALIDAÇÃO

Monitoramento da ultrassônica, da termodesinfecção e da limpeza.

CATÁLOGO DE PRODUTOS

# SUMÁRIO


**MACK BRUSHES** 04

LINHA COMPLETA DE ESCOVAS

Escovas de limpeza geral, canulados e endoscópios 05

**MACK CLEAN** 06

SOLUÇÕES PARA LIMPEZA E MONITORAMENTO

Monitoramento da ultrassônica e da termodesinfecção 07

Eficiência de limpeza das lavadoras 08

**MACK CONTROL** 09

SOLUÇÕES PARA CONTROLE E ESTERILIZAÇÃO

Vapor, indicadores químicos 10

Vapor, emulador tipo 6 e Bowie & Dick 11

Vapor, desafio de processo e liberação de carga 12

Monitoramento biológico, vapor e peróxido 13

Peróxido de hidrogênio, indicador químico e fita 14

Preparo e embalagem, fita zebrada e teste de selagem 15

**PARCEIROS**

MARCAS REPRESENTADAS

Ruhof, monitoramento ATP e soluções de limpeza 16

FAMI, sistema de embalagem, containers e cestos 27


01
**LIMPEZA**
Ponto de uso, escovação, ultrassônica e termodesinfecção.
Mack Brushes

02
**VALIDAÇÃO**
Cavitação, eficiência de limpeza e termodesinfecção.
Mack Clean

03
**PREPARO**
Fita zebrada e teste de selagem.
Mack Control

04
**ESTERILIZAÇÃO**
Vapor e peróxido, do teste diário à liberação da carga.
Mack Control

mack brushes

# LINHA COMPLETA DE ESCOVAS

Escovas para limpeza geral, instrumental delicado, canulados e endoscópios, em cerdas de nylon e hastes flexíveis, para a limpeza manual que antecede todo o processamento. As referências desta página são uma seleção da linha; o portfólio completo está em mackmedical.com.br.

Aponte a câmera do celular para ver os vídeos de uso desta linha
**mackmedical.com.br/videos**

### LIMPEZA GERAL

Cabo anatômico e cerdas de nylon para instrumental de uso corrente e instrumental delicado.

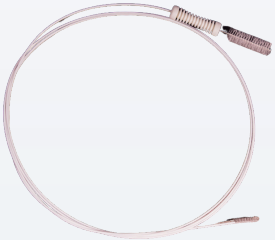
### CANULADOS

Haste flexível de 63,5 cm, diâmetros de 3 a 10 mm, extremidade única ou dupla.

### ENDOSCÓPIOS

Uso único, 150 e 200 cm, de 1,5 a 4,2 mm, com identificação por cor.







# ESCOVAS DE LIMPEZA GERAL
# CANULADOS E ENDOSCÓPIOS



## Escovas de Limpeza Geral
INSTRUMENTAL DELICADO

CÓD. **M-16**

Cerdas de nylon nas duas extremidades, para cremalheiras, ranhuras e conexões. Comprimento 17,5 cm.

Pacote com 3 unidades



## Escovas de Limpeza Geral
CERDAS ESPECIAIS

CÓD. **908.408.0003** macias

Cabo anatômico, escova de 22 cm e cerdas de 18 mm. Também em cerdas rígidas e extra rígidas.

Pacote com 3 unidades



## Escovas para Canulados
HASTE FLEXÍVEL

CÓD. extremidade única **45-1503 · 45-1505 · 45-1508 · 45-1510**
CÓD. dupla extremidade **45-2503 · 45-2505 · 45-2508 · 45-2510**

Diâmetros de 3, 5, 8 e 10 mm, na ordem dos códigos. Haste flexível de 63,5 cm e escova de 6,5 cm.



## Escovas para Endoscópios
USO ÚNICO

CÓD. **22154 a 22157 · 45-202 · 22160 · 22161**

Haste flexível com cerdas em uma extremidade, 150 cm e 200 cm, diâmetros de 1,5 a 4,2 mm, com identificação por cor.

# SOLUÇÕES PARA LIMPEZA E MONITORAMENTO

A linha Mack Clean reúne o monitoramento da lavadora ultrassônica, da eficiência da limpeza e da termodesinfecção.

Aponte a câmera do celular para ver os vídeos de uso desta linha
**mackmedical.com.br/videos**

### ULTRASSÔNICA

Teste de cavitação, que verifica a energia de cavitação da lavadora.

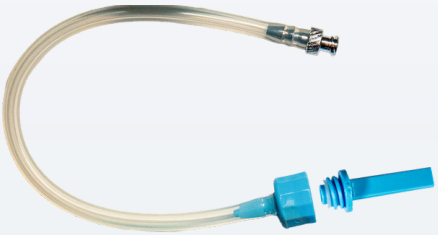
### LIMPEZA

Indicador de eficiência de limpeza para lavadoras ultrassônicas e termodesinfetadoras.

### TERMODESINFECÇÃO

Monitor que avalia pressão da água, ação do detergente e temperatura.



# MONITORAMENTO DA ULTRASSÔNICA E DA TERMODESINFECÇÃO



## Teste de Cavitação

LAVADORA ULTRASSÔNICA · CW-1500

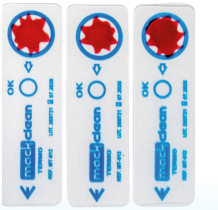
Indicador de eficiência da cavitação em lavadoras ultrassônicas. O frasco teste deve ser posicionado com a presilha metálica no interior da cuba da lavadora sem carga, para verificação da energia de cavitação do equipamento.

- Auxilia a identificar falhas no funcionamento dos transdutores do equipamento, garantindo eficiência no processo de limpeza
- Leitura por mudança de cor: o frasco teste muda de verde para amarelo após a finalização do ciclo
- Possui presilha metálica para auxiliar no posicionamento dos frascos na cuba

**CONFORMIDADE** ISO 15883-5

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. CW-1500** | caixa com 30 unidades de frasco-ampola e 1 presilha metálica |



## Monitor de Limpeza para Termodesinfetadora

LAVADORA TERMODESINFETADORA · MT-012

Indicador químico para avaliação do desempenho do processo de limpeza em lavadoras termodesinfetadoras.

- Tira polimérica com sujidade simuladora de resíduos orgânicos para avaliação da pressão da água, ação do detergente e temperatura no processo de limpeza
- Ao final do ciclo, a remoção completa da sujidade mostra que a limpeza foi eficaz
- Deve ser utilizada juntamente com o suporte validado em inox
- Lote e validade impressos em cada tira

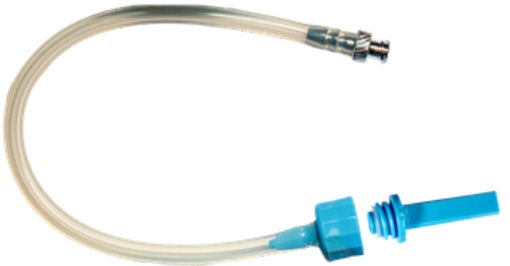
**CONFORMIDADE** ISO 15883-5

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. MT-012** | 200 tiras teste por caixa |

# MONITORAMENTO DA EFICIÊNCIA DE LIMPEZA DAS LAVADORAS





## Indicador de Eficiência de Limpeza para Lavadoras

LAVADORAS ULTRASSÔNICAS E TERMODESINFETADORAS

Indicador químico com suporte para monitorar a limpeza em lavadoras ultrassônicas e termodesinfetadoras. A tira metálica é impregnada com sujidade artificial (proteína e aditivos) que desafia o processo de limpeza.

- Suportes específicos para avaliação da limpeza da superfície interna das lavadoras e de canulados nas ultrassônicas, validados para uso com a tira metálica teste
- Ao final do ciclo, a remoção completa da sujidade na tira teste demonstra a eficiência do processo de limpeza

**CONFORMIDADE** ISO 15883-5

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. PS1600** | caixa com 50 tiras teste |
| **Cód. PS1610** | caixa com 1 suporte caixa metálica |
| **Cód. PS1620P** | caixa com 1 suporte de silicone para canulados |

# SOLUÇÕES PARA CONTROLE E ESTERILIZAÇÃO

A linha Mack Control reúne o monitoramento da esterilização a vapor e da esterilização em baixa temperatura por peróxido de hidrogênio, do teste diário da autoclave à liberação da carga.

Aponte a câmera do celular para ver os vídeos de uso desta linha
**mackmedical.com.br/videos**

### VAPOR

Indicadores químicos e biológicos, Bowie & Dick, desafio de processo e liberação de carga.

### PERÓXIDO

Indicador químico, indicador biológico e fita zebrada para VH2O2.

### EMBALAGEM

Fitas zebradas e teste de selagem para papel grau cirúrgico e Tyvek®.



# ESTERILIZAÇÃO A VAPOR
# INDICADORES QUÍMICOS



## Indicador Químico Tipo 4 · Vapor

VAPOR · MQ-400

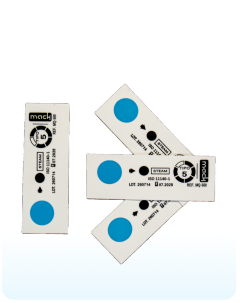
Indicador químico multivariável para monitoramento dos ciclos de esterilização a vapor. Deve ser utilizado dentro de pacotes, bandejas e caixas cirúrgicas para avaliar se os parâmetros críticos do processo foram alcançados.

- Indicador Tipo 4: responde a dois ou mais parâmetros críticos do processo
- Leitura por mudança de cor: a área indicadora rosa muda para marrom-escuro/preta após o ciclo de esterilização
- Lote e validade impressos em cada tira

**CONFORMIDADE** ISO 11140-1

**APRESENTAÇÃO**

**Cód. MQ-400** 250 tiras por caixa



## Integrador Químico Tipo 5 · Vapor

VAPOR · MQ-500

Indicador químico multiparamétrico para monitoramento dos ciclos de esterilização a vapor. Deve ser utilizado dentro de pacotes, bandejas e caixas cirúrgicas para avaliar se todos os parâmetros críticos do processo (tempo, temperatura e vapor) foram alcançados.

- Indicador Químico Tipo 5: reage a todos os parâmetros críticos do ciclo
- Leitura por mudança de cor: a área indicadora azul muda para preta após o ciclo de esterilização
- Lote e validade impressos em cada tira

**CONFORMIDADE** ISO 11140-1

**APRESENTAÇÃO**

**Cód. MQ-500** 250 tiras por caixa

# ESTERILIZAÇÃO A VAPOR
# EMULADOR TIPO 6 E BOWIE & DICK



## Emulador Químico Tipo 6 · Vapor

MQ-604 · MQ-609

Emulador químico para monitoramento dos ciclos de esterilização a vapor. Deve ser utilizado dentro de pacotes, bandejas e caixas cirúrgicas para avaliar se todos os parâmetros críticos do processo (tempo, temperatura e vapor) foram alcançados.

- Emulador Químico Tipo 6: tira adesiva e calibrada para o ciclo de 4 min a 134 °C (MQ-604) ou para os ciclos de 134 °C / 9 min e 121 °C / 25 min (MQ-609)
- Leitura por mudança de cor: a área indicadora amarela muda para preta após o ciclo de esterilização
- Lote e validade impressos em cada tira

**CONFORMIDADE** ISO 11140-1

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. MQ-604** | Ciclo de 134 °C / 4 min · 200 tiras adesivas por caixa |
| **Cód. MQ-609** | Ciclos de 134 °C / 9 min e 121 °C / 25 min · 200 tiras adesivas por caixa |



## Teste Bowie & Dick

TESTE DIÁRIO DA AUTOCLAVE · MBD-52

Teste Bowie & Dick 7 kg em pacote pronto para uso. É o teste diário para autoclaves a vapor com bomba de vácuo que avalia a remoção do ar da câmara de esterilização e a penetração do vapor. Deve ser feito diariamente, com a câmara vazia, em ciclo específico para Bowie & Dick.

- Pacote pronto para uso, com folha teste impregnada com indicador químico
- B&D Diagnóstico: ajuda a identificar presença de ar na câmara, vazamentos, gases não condensáveis e funcionamento da bomba de vácuo
- Leitura por mudança de cor: a folha deve mudar de amarelo para preto de forma uniforme, sem bolhas ou falhas
- Ciclos indicados: 134 °C / 3,5 min e 121 °C / 15 min

**CONFORMIDADE** ISO 11140-1 (Tipo 2) · ISO 11140-4

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. MBD-52** | caixa com 30 unidades |

# ESTERILIZAÇÃO A VAPOR
# DESAFIO DE PROCESSO E LIBERAÇÃO DE CARGA




## Helix Liberador de Carga

DDP PARA CARGAS OCAS E LÚMENS · MH-064

Dispositivo desafio de processo (DDP) para avaliar a penetração do vapor em instrumentais ocos e canulados. O Dispositivo Helix possui um lúmen longo e utiliza uma tira com emulador químico Tipo 6 no seu interior.

- Sistema Helix: desafio de penetração de vapor em cargas ocas e lúmens
- Reutilizável: a cada ciclo troca-se somente a tira química indicadora Tipo 6 para esterilização a vapor
- Utilizado com tira de emulador químico Tipo 6
- Leitura por mudança de cor: a área amarela muda para preta ao final do ciclo de esterilização

**CONFORMIDADE** ISO 11140-1

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| Caixa com 1 Dispositivo Helix e 400 tiras teste Tipo 6 | |
| **Cód. MH-064** | Emulador 134 °C / 4 min |
| **Cód. MH-065** | Emulador 134 °C / 5 min e 121 °C / 15 min |
| **Cód. MH-067** | Emulador 134 °C / 9 min e 121 °C / 25 min |




## Dispositivo de Verificação de Carga (Tubo)

DDP DE CARGA PADRÃO · MD-62

Dispositivo desafio de processo (DDP) que simula uma carga padrão e permite a verificação da eficácia do processo em cada ciclo da esterilização a vapor com sistema de vácuo assistido.

- Validado para indicadores biológicos e integradores químicos (Tipo 5 e Tipo 6) Mack Control no seu interior
- Dispositivo poroso com tampa rosqueável e válvula de limpeza
- Reutilizável por até 500 ciclos e 100% reciclável ao término da sua vida útil
- Rastreabilidade: possui código DataMatrix no corpo e na alça da tampa, com número de série do DDP

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. MD-62** | caixa com 1 DDP e 1 válvula de limpeza |

# MONITORAMENTO BIOLÓGICO
# VAPOR E PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO




## Indicador Biológico por Fluorescência · Vapor

MB-20V · MB-01V · MB-03V

Indicador biológico autocontido para monitoramento e qualificação de ciclos de esterilização a vapor 134 °C e 121 °C. A leitura por fluorescência ocorre na incubadora Mack Control, no tempo de cada código.

- Autocontido: frasco termoplástico, ampola de vidro com meio de cultura e fita com $10^6$ esporos de Geobacillus stearothermophilus ATCC 7953
- Etiqueta externa com indicador químico de processo que muda de rosa para marrom-escuro
- Conservar ao abrigo da luz, entre 15 °C e 30 °C e com umidade relativa entre 35% e 65%

| LEITURA | CÓDIGO | APRESENTAÇÃO |
|---|---|---|
| 20 minutos | **MB-20V** | caixa com 50 unidades |
| 1 hora | **MB-01V** | caixa com 50 unidades |
| 3 horas | **MB-03V** | caixa com 50 unidades |




## Indicador Biológico por Fluorescência · VH2O2 20 min

PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO · MB-20P

Indicador biológico autocontido para monitoramento e qualificação de ciclos de esterilização por vapor de peróxido de hidrogênio (VH2O2). A leitura por fluorescência ocorre em 20 minutos na incubadora Mack Control.

- Autocontido: frasco termoplástico, ampola de vidro com meio de cultura e fita com $10^6$ esporos de Geobacillus stearothermophilus ATCC 7953
- Etiqueta externa com indicador químico de processo que muda de roxo para azul
- Conservar ao abrigo da luz, entre 15 °C e 30 °C e com umidade relativa entre 35% e 65%

**APRESENTAÇÃO**

**Cód. MB-20P** caixa com 50 unidades

# PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO
# INDICADOR QUÍMICO E FITA



## Indicador Químico Tipo 4 · VH2O2

VH2O2 · MQ-401

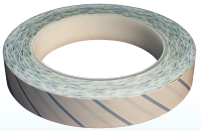
Indicador químico multiparamétrico para esterilização por vapor ou plasma de peróxido de hidrogênio (VH2O2). Deve ser utilizado dentro das embalagens, pacotes e caixas para avaliar se todos os parâmetros críticos do processo (tempo, temperatura e presença de VH2O2) foram alcançados.

- Indicador Tipo 4: responde a todos os parâmetros críticos do processo de esterilização por VH2O2
- Leitura por mudança de cor: a área magenta muda para verde ao final do ciclo de esterilização
- Lote e validade impressos em cada tira

**CONFORMIDADE** ISO 11140-1

**APRESENTAÇÃO**

**Cód. MQ-401** 250 tiras teste por caixa



## Fita Zebrada para VH2O2

VH2O2 · MF-168

Fita adesiva isenta de celulose com indicador químico de processo Tipo 1 para o fechamento de embalagens sintéticas (SMS) e envelopes Tyvek®.

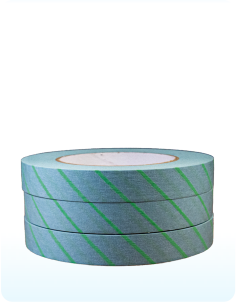
- As listras mudam de cor após a exposição ao vapor, diferenciando os pacotes processados dos não processados
- Adesivo de alta aderência

**CONFORMIDADE** ISO 11140-1

**APRESENTAÇÃO**

**Cód. MF-168** embalagem com 3 rolos de 1,9 cm x 50 m

# PREPARO E EMBALAGEM
# FITA ZEBRADA E TESTE DE SELAGEM



## Fita Zebrada para Autoclave a Vapor

VAPOR · MF-167

Fita adesiva em celulose com indicador químico de processo Tipo 1 para o fechamento de embalagens sintéticas para esterilização a vapor, como papel crepado, SMS, entre outras compatíveis com o processo.

- As listras mudam de cor após a exposição ao vapor, diferenciando os pacotes processados dos não processados
- Adesivo de alta aderência

**CONFORMIDADE** ISO 11140-1 (Tipo 1)

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. MF-167** | embalagem com 3 rolos de 1,9 cm x 50 m |




## Teste de Selagem · PGC e Tyvek®

MPG-50 · MTK-51

Folha teste para verificação diária da termosselagem em embalagens do tipo papel grau cirúrgico (PGC) ou Tyvek®, em seladoras de rolagem. Permite identificação rápida de falhas no processo de selagem e registro dos resultados.

- A folha teste deve ser inserida dentro de uma embalagem PGC ou Tyvek®, conforme o código
- A área escura, após passar pelo processo de termosselagem, deve apresentar-se uniforme e íntegra, caracterizando excelência no fechamento dos pacotes
- Rastreabilidade: possui campos para preenchimento dos dados da realização do teste
- Ajuda no monitoramento da rotina e na qualificação das termosseladoras

**CONFORMIDADE** ISO 11607-2

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. MPG-50** | Papel grau cirúrgico · 100 folhas teste por caixa |
| **Cód. MTK-51** | Tyvek® · 100 folhas teste por caixa |

PARCEIROS

# RUHOF
# MONITORAMENTO ATP E SOLUÇÕES DE LIMPEZA

**Monitoramento ATP** leitor ATP Complete® 2 e testes de ATP para superfícies, água e canulados

**Soluções enzimáticas** limpeza manual e automatizada de instrumentais e endoscópios

**Ponto de uso** espuma e umectantes que mantêm o material úmido até a CME

**Manutenção** lubrificantes, revitalizantes e limpeza de autoclaves e lavadoras





















# RUHOF · MONITORAMENTO ATP



## ATP Complete 2 · Leitor de ATP

LEITOR DE ATP · 345ATP2

Sistema portátil de monitoramento de limpeza e contaminação microbiana que detecta a presença de ATP em superfícies, instrumentais cirúrgicos, canulados e endoscópios em 15 segundos. Funciona em modo off-line e possui conectividade via Wi-Fi com o portal web ATP Complete 2, com gráficos comparativos, análise de tendência e relatórios.

- Plataforma portátil com tela sensível ao toque de 5 polegadas
- Painel de controle personalizável e multilíngue
- Leitores de RFID e código de barras para atribuição de pontos de teste
- Rastreabilidade: supervisores podem gerar relatórios através do portal web e visualizar resultados coletados

### APRESENTAÇÃO

**Cód. 345ATP2** embalagem com 1 aparelho leitor de ATP e 1 base para o leitor



## UltraSnap Test Swab para superfície

SWAB DE ATP PARA SUPERFÍCIE · 345US2

Swab para monitoramento de limpeza e contaminação microbiana que detecta a presença de ATP em superfícies, instrumentais cirúrgicos e ambientes como salas de exame, centros cirúrgicos e sanitários. Utilizado em conjunto com o leitor ATP Complete 2, que exibe o resultado em RLU (Unidades Relativas de Luz) em 15 segundos.

- Validade de 15 meses (a partir da fabricação) sob refrigeração de 2 °C a 8 °C, ou 4 semanas em temperatura ambiente (21 °C)
- Resultado em 15 segundos no leitor ATP Complete 2
- Os dados coletados podem ser sincronizados via Wi-Fi com o portal web

### APRESENTAÇÃO

**Cód. 345US2** embalagem com 100 testes

# RUHOF · MONITORAMENTO ATP



## AquaSwab™ · ATP em água

ATP EM ÁGUA · 345AS

Teste para monitorar níveis de ATP na água como indicador de qualidade de limpeza, com resultado em 15 segundos em luminômetros Ruhof ATP Complete® 2. Indicado especialmente para monitorar a limpeza de endoscópios e dispositivos médicos canulados.

- Método validado para teste da qualidade da água no ambiente de saúde
- Mensura ATP microbiano (células vivas e material particulado) e ATP dissolvido na água (biomassa)
- Resultado em 15 segundos
- Uso com luminômetros Ruhof ATP Complete 2®

### APRESENTAÇÃO

**Cód. 345AS** embalagem com 100 unidades



## Test InstruSponge · Escovas para teste de ATP em canulados

ATP EM CANULADOS · 345TSPG

Haste flexível de 240 cm com um swab absorvente na ponta distal, que permite fácil inserção nos canais internos e complexos de endoscópios e instrumentos canulados para verificar a presença de contaminantes remanescentes após a limpeza.

- Método validado para avaliação da limpeza interna dos endoscópios e materiais canulados
- Atende lúmens de 1 mm, 1,5 mm, 2 mm, 3 mm, 4 mm e 5 mm
- Mensura ATP microbiano (células vivas e material particulado)
- Resultado em 15 segundos
- Validado o uso com luminômetros Ruhof ATP Complete 2

### APRESENTAÇÃO

**Cód. 345TSPG** embalagem com 1 unidade

# RUHOF · SOLUÇÕES ENZIMÁTICAS




## Endozime® Bio-Clean

MULTIENZIMÁTICO DE PH NEUTRO · 3452A29

Solução multienzimática de pH neutro desenvolvida para atuar sobre polissacarídeos insolúveis, permitindo a remoção de biocarga de dispositivos médicos semicríticos e críticos antes da desinfecção de alto nível ou da esterilização. Indicada para limpeza manual e para lavadoras de endoscópios, termodesinfetadoras e ultrassônicas.

- Detergente enzimático clinicamente testado em conformidade com a ISO 15883 Anexo F
- Mistura patenteada de enzimas projetadas para remover a carga orgânica: sangue, carboidratos, proteínas, polissacarídeos, gorduras, óleos, ácido úrico e compostos nitrogenados
- Baixa formação de espuma, pH neutro, não corrosivo, enxágue fácil e 100% biodegradável

**CONFORMIDADE** ISO 15883 Anexo F

**REGISTRO ANVISA** 324210010

**APRESENTAÇÃO**

**Cód. 3452A29** galão de 4 L




## Endozime® AW Plus APA

MULTIENZIMÁTICO COM APA · 34521A

Solução multienzimática indicada para limpeza manual e automatizada em lavadoras ultrassônicas e termodesinfetadoras, que auxilia na remoção de sangue, gorduras, carboidratos e toda a carga orgânica de instrumentais cirúrgicos e endoscópios, a partir de 2 minutos de contato com o produto.

- Possui em sua formulação multienzimática: protease, amilase, lipase e enzimas com ação proteolítica avançada (APA) que impedem a oxidação e inibem a corrosão do material
- Seguro para endoscópios flexíveis e rígidos e para todos os instrumentais
- Baixa formação de espuma na limpeza automatizada em termodesinfetadoras; produto concentrado, pH neutro, não corrosivo, enxágue fácil e 100% biodegradável

**REGISTRO ANVISA** 387220004

**APRESENTAÇÃO**

**Cód. 34521A-10** frasco com 250 ml

**Cód. 34521A-33** galão de 4 L

# RUHOF · SOLUÇÕES ENZIMÁTICAS




## Endozime® AW Plus

MULTIENZIMÁTICO · 34514A

Solução multienzimática indicada para limpeza manual e automatizada em lavadoras ultrassônicas e termodesinfetadoras, que auxilia na remoção de sangue, gorduras, carboidratos e toda a carga orgânica de instrumentais cirúrgicos e endoscópios, a partir de 2 minutos de contato com o produto.

- Possui em sua formulação multienzimática: protease, amilase, lipase e enzimas com ação proteolítica avançada (APA) que impedem a oxidação
- Seguro para endoscópios flexíveis e rígidos e para todos os instrumentais
- Baixa formação de espuma, pH neutro, não corrosivo, enxágue fácil e 100% biodegradável

**REGISTRO ANVISA** 324210008

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. 34514A-10** | frasco com 250 ml |
| **Cód. 34514A-33** | galão de 4 L |




## Endozime® Xtreme Power

MULTIENZIMÁTICO SUPERCONCENTRADO · 34530A

Solução multienzimática superconcentrada com Ação Proteolítica Avançada (APA) e inibidores de corrosão, indicada para limpeza manual, lavadoras de endoscópios, termodesinfetadoras e ultrassônicas. Possui aditivos biológicos que aceleram o processo de liquefação e solubilização, facilitando a ação enzimática do produto.

- Superconcentrado: diluição de 1 ml para 1 L de água
- Eficaz em todas as temperaturas de água, inclusive fria
- Baixa formação de espuma; inibe a oxidação, pH neutro, enxágue fácil, 100% biodegradável
- Menor consumo de produto, menos resíduos plásticos e de embalagens

**REGISTRO ANVISA** 324210004

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. 34530A22** | frasco de 1 L |
| **Cód. 34530A-24** | galão de 2 L |
| **Cód. 34530A-33** | galão de 4 L |

# RUHOF · SOLUÇÕES ENZIMÁTICAS E PONTO DE USO




## Liquizime®

ALCALINO MULTIENZIMÁTICO · 34547A

Solução alcalina multienzimática projetada para uso manual e automatizado em lavadoras termodesinfetadoras e ultrassônicas. O produto utiliza a ação combinada das enzimas em uma solução alcalina: remove sangue, gordura, carboidratos, amido e proteína, enquanto a solução alcalina elimina incrustações e depósitos minerais de água dura.

- Excelente e altamente indicado para uso em serviços com água dura, removendo depósitos minerais de instrumentos de aço inoxidável
- Produto alcalino (pH 9 a 10), sem necessidade de agente neutralizante
- Ação rápida, com tempo de contato de 5 min
- Biodegradável, não tóxico, enxágue fácil e baixa formação de espuma

**REGISTRO ANVISA** 324210003

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. 34547A-10** | frasco com 250 ml |
| **Cód. 34547A-33** | galão de 4 L |




## Prepzyme® · Espuma enzimática

ESPUMA ENZIMÁTICA · 34559A

Espuma spray multienzimática que mantém instrumentais, endoscópios e materiais úmidos, ajudando a evitar a aderência de biofilme antes da descontaminação. Inicia a degradação de sangue, gordura, proteínas e carboidratos ainda antes de os materiais chegarem à CME.

- Pronto uso e com ação instantânea e contínua
- Evita formação de biofilme e respingos durante o transporte
- pH neutro, enxágue fácil e 100% biodegradável

**REGISTRO ANVISA** 38722002

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. 34559A-13** | frasco spray de 250 ml com aplicador |
| **Cód. 34559A-19** | frasco spray de 650 ml com aplicador |

# RUHOF · PONTO DE USO · UMECTANTES



## Prepzyme® Forever Wet

UMECTANTE ENZIMÁTICO EM GEL · 34577A-20

Spray enzimático umectante em gel de pH neutro que mantém instrumentais e endoscópios sujos úmidos por período prolongado, de até 72 h, e evita a aderência de biofilme até o momento da descontaminação. Indicado para centro cirúrgico, endoscopia, cirurgia ambulatorial, odontologia e outros setores.

- Mantém os materiais úmidos por período prolongado, de até 72 h
- Ausência de formação de película endurecida sobre as superfícies
- Pronto uso e com ação imediata ao contato; enxágue fácil
- pH neutro, seguro para todos os instrumentais e endoscópios; não aerossol

**REGISTRO ANVISA** 387220002

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. 34577A-20** | frasco spray de 950 ml |




## Prepclean® Forever Wet

UMECTANTE NÃO ENZIMÁTICO EM GEL · 34577-16

Spray não enzimático umectante em gel de pH neutro que mantém instrumentais e endoscópios sujos úmidos por período prolongado, de até 72 h, e evita a aderência de biofilme até o momento da descontaminação. Indicado para centro cirúrgico, endoscopia, cirurgia ambulatorial, odontologia e outros setores.

- Mantém os materiais úmidos por período prolongado, de até 72 h
- Ausência de formação de película endurecida sobre as superfícies
- Pronto uso e com ação imediata ao contato; enxágue fácil
- pH neutro, seguro para todos os instrumentais e endoscópios; não aerossol

**PROCESSO ANVISA** 25351.197008/2018-68

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. 34577-16** | frasco spray de 500 ml |
| **Cód. 34557-20** | frasco spray de 946 ml |

# RUHOF · DETERGENTES NÃO ENZIMÁTICOS




## Liquiclean AW®

LEVEMENTE ALCALINO · 1066

Detergente não enzimático levemente alcalino, indicado para uso manual e automatizado em lavadoras termodesinfetadoras e ultrassônicas. Ótima performance em todas as condições de água: dura, macia, fria ou quente.

- Ação emulsificante potente, com ação a partir de 2 min de contato
- Baixa formação de espuma
- Biodegradável, não tóxico e não corrosivo

**PROCESSO ANVISA** 25351.197079/2018-61

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. 1066** | frasco de 250 ml |
| **Cód. 2342** | frasco de 1000 ml |
| **Cód. 34532-33** | galão de 4 L |

## Alkazime · Detergente alcalino

DETERGENTE ALCALINO · 13007A-33

Detergente alcalino para uso manual e automatizado nas lavadoras termodesinfetadoras e ultrassônicas. Permite limpeza completa e rápida remoção dos resíduos orgânicos dos artigos.

- Produto concentrado, com ação a partir de 2 min de contato com o detergente
- Baixa formação de espuma
- Biodegradável, não tóxico e não corrosivo

**PROCESSO ANVISA** 25351.079236/2018-57

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. 13007A-33** | galão de 4 L |

# RUHOF · MANUTENÇÃO DO INSTRUMENTAL




## Premixslip® · Lubrificante de instrumentais e inibidor de ferrugem

LUBRIFICANTE PRONTO USO · 34552

Lubrificante pronto uso, hidrossolúvel, à base de óleo mineral e não tóxico. Atua formando uma barreira protetora que evita oxidação e manchas e restaura as articulações dos instrumentais. Uso indicado somente manual, por imersão ou spray.

- Clinicamente testado como permeável ao vapor, esterilizável a vapor e a óxido de etileno (ETO)
- Não pegajoso, não tóxico e livre de silicone
- Previne ferrugem, manchas e corrosão, prolongando a vida útil do instrumental
- Reduz custos de reparo e reposição

**PROCESSO ANVISA** 25351.599965/2023-92

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. 34552-13** | frasco de 250 ml |
| **Cód. 34552-29** | galão de 4 L |

## Premix Concentrado · Lubrificante de instrumentais e inibidor de ferrugem

LUBRIFICANTE CONCENTRADO · 34556

Lubrificante concentrado hidrossolúvel, à base de óleo mineral e não tóxico. Atua formando uma barreira protetora que evita oxidação e manchas e restaura as articulações dos instrumentais. Indicado para uso manual e automatizado em lavadoras termodesinfetadoras.

- Clinicamente testado como permeável ao vapor, esterilizável a vapor e a óxido de etileno (ETO)
- Concentrado, biodegradável, não tóxico e livre de silicone
- Previne ferrugem, manchas e corrosão, prolongando a vida útil do instrumental
- Reduz custos de reparo e reposição

**PROCESSO ANVISA** 25351.190798/2018-51

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. 34556-22** | frasco de 1 L |
| **Cód. 34556-33** | galão de 4 L |

# RUHOF · REVITALIZANTES E LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS




## Surgistain®

REVITALIZANTE PARA INSTRUMENTAIS · 34572

Solução levemente ácida revitalizante, indicada para remoção de manchas, oxidações, incrustações e depósitos minerais de instrumentais cirúrgicos de aço inoxidável, bandejas, cubas, entre outros.

- Recomendada imersão do material por 10 a 15 minutos para manutenção dos instrumentais
- Não corrosivo; não danifica aço inoxidável
- Melhora a vida útil e a eficiência dos instrumentais cirúrgicos
- Indicado para uso manual e em lavadoras ultrassônicas

**PROCESSO ANVISA** 25351.423805/2023-73

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. 34572-10** | frasco de 250 ml |
| **Cód. 34572-29** | galão de 4 L |




## F.A.C.T.S.® · Limpeza de autoclaves em espuma

LIMPEZA DE AUTOCLAVES · 34533

Solução revitalizante ácida, em espuma, que remove ferrugem, manchas, corrosão, incrustações, depósitos alcalinos e minerais das paredes internas das autoclaves e de carrinhos e bandejas de aço inoxidável. A espuma permanece mais tempo nas paredes, favorecendo a penetração e uma limpeza eficaz.

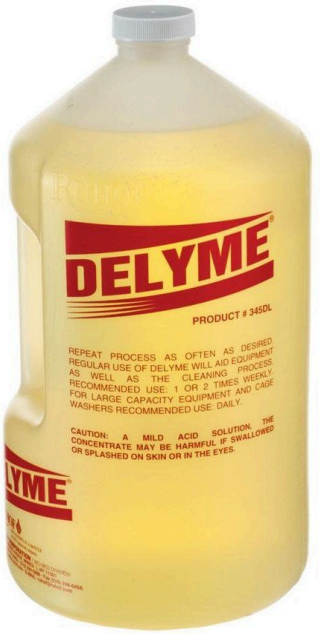
- Produto pronto para o uso
- Não corrosivo; não danifica aço inoxidável
- Restaura o acabamento original das autoclaves e dos materiais em aço inoxidável
- Enxágue fácil, sem resíduos; elimina odores

**PROCESSO ANVISA** 25351.195365/2018-91

**APRESENTAÇÃO**

| | |
|---|---|
| **Cód. 34533-12** | frasco de 250 ml |
| **Cód. 34533-17** | frasco de 500 ml |
| **Cód. 34533-19** | frasco de 650 ml |

# RUHOF · LIMPEZA DE LAVADORAS




## Delyme® · Limpeza de lavadoras termodesinfetadoras

LAVADORAS TERMODESINFETADORAS · 34507-33

Solução ácida projetada especificamente para uso em lavadoras termodesinfetadoras e lavadoras de carros. Remove minerais alcalinos dos equipamentos, mantendo a melhor condição de operação e auxiliando no processo de limpeza.

- O uso regular do produto evita o acúmulo de minerais causado por água dura
- Melhora a vida útil e a eficiência das lavadoras automatizadas
- Uso exclusivo em equipamentos de aço inoxidável

**REGISTRO ANVISA** 324210007

**APRESENTAÇÃO**

**Cód. 34507-33** galão de 4 L

# SISTEMA DE EMBALAGEM, CONTAINERS E CESTOS

**Sistema de embalagem** containers e cestos

**Equipamentos** steamer, aquecedor de ótica e outros

**Endoscopia** limpeza, kit pré-limpeza, cestos e sistema de transporte



## Cestos para Processamento

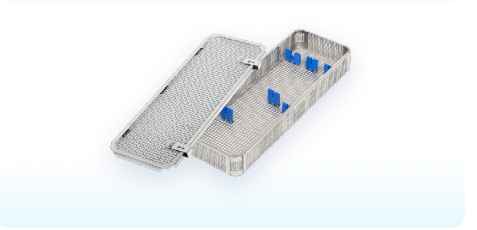
Aço inoxidável, para limpeza, esterilização, armazenagem e transporte de dispositivos médicos. Alças retráteis, cantos arredondados e acabamento liso, que evita danos às embalagens flexíveis. Seguem normas internacionais DIN.



## Container ECO

Para autoclaves a vapor com pré-vácuo. Alumínio anodizado, com vedação de silicone e travas em aço inoxidável. Segue ISO 11607, EN 868, DIN 58953 e ISO 17665.

1 unidade



## Cestos para Óptica e Robótica

Para acondicionamento, esterilização, armazenamento e transporte de dispositivos médicos. Aço inoxidável, cantos arredondados e acabamento liso, com suportes em silicone ajustáveis.

Códigos e medidas dos sistemas FAMI sob consulta.

# mackmedical

**mackbrushes**
Linha completa de escovas

**mackclean**
Limpeza e monitoramento

**mackcontrol**
Controle e esterilização

---

WhatsApp comercial
**(11) 99562-3234**

Vídeos de uso dos produtos
**mackmedical.com.br/videos**

mackmedical.com.br · @mackmedical