

# APARELHO CONRADSON CONFORME ASTM D – 189 E MB - 36



**PETRODIDÁTICA**  
TUDO PARA EQUIPAR SEU LABORATÓRIO

# Índice

Sinais de alerta	3
Introdução	4
Teoria da operação	4
Especificações gerais	5
Retirada da embalagem	6
Conteúdo da caixa	6
Operação	7
Garantia	8

# Sinais de alerta



## **Alerta**

Os alertas informam sobre a possibilidade de ferimento pessoal.



## **Precaução**

As precauções informam sobre a possibilidade da dano ao equipamento.



## **Nota**

As notas informam sobre fatos e condições pertinentes.



## **Superfície quente**

As superfícies quentes informam sobre a possibilidade de ferimento pessoal caso você entre em contato com uma superfície durante o uso ou por um certo período após o uso.

Este manual contém importantes informações operacionais e de segurança. Você deve ler atentamente e compreender o conteúdo deste manual antes de utilizar este equipamento.

Seu equipamento foi projetado com orientação para a funcionalidade, confiabilidade e segurança. É de sua responsabilidade instalar o produto em conformidade com os códigos elétricos locais. Para obter uma operação segura, preste atenção aos sinais de alerta fornecidos ao longo deste manual.

## **Introdução**

O Aparelho Conradson (ASTM D-189 e MB-36) é um equipamento laboratorial projetado para determinar o teor de resíduo de carbono não-volátil (carbono Conradson) de óleos e derivados de petróleo. Sua estrutura é composta por aço carbono zincado, apoiada sobre uma base de tecnolite, garantindo robustez e estabilidade durante o ensaio.

## **Finalidade de uso**

Utilizado para avaliar a formação de coque em produtos petrolíferos após a evaporação e pirolise, esse aparelho possibilita medir com precisão o resíduo de carbono remanescente – um dado essencial para o controle de qualidade e análise da estabilidade térmica do material.

## **Uso geral**

Não utilize este produto para nenhuma finalidade que não corresponda à finalidade de uso deste produto.

## **Importância da operação**

A operação correta do Aparelho Conradson é crucial para garantir resultados precisos e reproduzíveis. Dados confiáveis sobre o carbono residual são fundamentais para especificações técnicas, evitando uso de materiais inapropriados que possam gerar acúmulo de carbono e falhas de desempenho em aplicações industriais.

## **Especificações gerais:**

### **Dimensões:**

Diâmetro: 396 mm.

Altura: 165 mm

## **Caraterísticas técnicas:**

### **Material:**

Equipamento construído em aço carbono zincado e base de tecnolite.

## Retirada da embalagem



### Nota

Verifique se não há componentes embalados soltos dentro da caixa.

## Retirada da embalagem

- Verifique visualmente se há algum dano físico na caixa de transporte. Remova o equipamento da caixa de transporte. Inspeção as superfícies do equipamento adjacentes á qualquer área danificada da caixa de transporte. Preserve o material da embalagem danificada. Arquive a reclamação com a empresa transportadora, caso ocorra algum dano.
- Preserve o material da embalagem original caso haja previsão ou necessidade de transporte.
- Prepare uma área de trabalho e espaço na bancada adequados para o carregamento e descarregamento.

## Conteúdo da caixa:

- 1 Aparelho Conradson
- 3 Cápsulas

# Instalação

## Seleção do local de operação

- Colocar o aparelho sobre bancada estável e nivelada, com fácil acesso e boa ventilação.
- Garantir iluminação adequada para leitura de dados e manuseio das amostras.
- Manter materiais de limpeza à mão para higienização imediata após o uso.



## Precauções

- Verificar se o aparelho está limpo, sem resíduos ou corrosão.
- Evitar quedas ou impactos que possam danificar o corpo metálico ou comprometer o alinhamento da base.
- Manusear com cuidado o conjunto de cápsulas, prevenindo deformações que possam afetar o ensaio.
- Armazenar em local seco, preservando o selo zincado e a base de tecnolite contra umidade.

## Operação

- Posicione o aparelho firmemente sobre superfície estável.
- Insira a amostra no recipiente apropriado (crisol ou cápsula).
- Aqueça até evaporação e pirolise conforme o método ASTM D-189, mantendo as condições de temperatura por tempo regulamentar.
- Após resfriamento, pese o resíduo de carbono e calcule o teor restante em massa ou percentual.
- Realize limpeza e verificação do estado das cápsulas antes de guardar o equipamento.

## Garantia

Garantia de um ano: PETRODIDÁTICA, assegura ao proprietário-consumidor deste equipamento , garantia contra qualquer defeito material ou de fabricação, que se apresentar durante o período de um ano, contados a partir da data de sua aquisição pelo comprador-consumidor , aquisição esta , feita em qualquer distribuidor da PETRODIDÁTICA.

Nesse período , as peças que apresentarem defeito serão reparados ou substituídos gratuitamente ,como gratuitos serão os serviços requeridos para a sua realização, a fim de pô-lo em condições de funcionamento.

PETRODIDÁTICA, declara nula e sem efeito , se este equipamento sofrer dano resultante de acidente , de uso indevido, ou por ter sido ligado a rede elétrica de tensão diferente da indicada no equipamento , ou sujeita a flutuações excessivas (quando elétrico ou eletrônico),cuja ainda no caso de apresentar sinais de haver sido violado, ajustado ou consertado por pessoa não autorizada pela PETRODIDÁTICA.

PETRODIDÁTICA, obriga-se prestar os serviços acima referidos , tanto os gratuitos como os remunerados , somente nas localidades onde mantiver oficinas. O comprador-consumidor residente em outra localidade , ficará portanto responsável pelas despesas de viagem (ida e volta) do técnico enviado , bem como por sua estada durante o tempo necessário à execução dos reparos exigidos ou, de outra forma , pelo transporte (ida e volta) do equipamento às nossas oficinas , próprias ou autorizadas , não se responsabilizando PETRODIDÁTICA, pelos riscos de transporte.

### **PARTES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA**

**Esta garantia não se aplica a vidros, lâmpadas, partes de borracha, termômetros de vidro, sensores de temperatura cutâneas, filtros, termistores de vidro.**

**IMPORTANTE: esta garantia somente será válida se for apresentado com a respectiva nota fiscal de aquisição.**

**Visite nosso site**

[www.petrodidatica.com.br](http://www.petrodidatica.com.br)

**Suporte Técnico**

suporte@petrodidatica.com.br

Rua Santa Rita, 181- Nova Bonsucesso – Guarulhos/SP

CEP: 07176-480

TEL: (11)3988-5070