

Teste de Envelhecimento Acelerado pela Ação do Tempo

360°

Corpos de Prova Testados a 360°



- **Dimensões externas:**
Comprimento: 1400 mm
Largura: 700 mm
- **Sistema de Radiação UVA ou UVB: total de 8 lâmpadas fluorescentes de 40 W**
Fontes de radiação Técnica Fluorescente UVB - 313
Fontes de radiação Técnicas Fluorescentes UVA - 340
Fontes de radiação Técnicas Fluorescentes UVA - 351
- **Programas conforme ASTM G-154**
- Alimentação de água potável automática da rede normal
- Controlador de temperatura digital micro processado
- Indicador parcial do tempo de rodízio das lâmpadas
- Alimentação: 110 ou 220 VAC - 50/60 Hz
- Número de ganchos: 15 unidades
- Dimensão dos corpos de prova: 250 mm x 150 mm

Normas: ASTM G-154 - ABNT NBR 9512 - ISO 4892-3 - DIN - AATCC TM 186 – BSI

SISTEMA DE ENVELHECIMENTO ACELERADO ULTRAVIOLETA / CONDENSAÇÃO (ASTM G-154)

O **C-UV** é um laboratório de simulação da força de destruição da natureza, predizendo a durabilidade relativa dos materiais expostos às intempéries, rompendo com os métodos tradicionais de avaliação.

A **CHUVA** e a **NEBLINA** são simuladas por um processo de **CONDENSAÇÃO** com água **POTÁVEL** saturada de **OXIGÊNIO**, autogerado pelo sistema. Esse projeto, simples, oferece maior realismo e fácil controle.

Os efeitos da **LUZ DO SOL**, onde apenas 1% provoca degradação, é simulado por um conjunto de 8 fontes de radiação UV concentrada como ocorre na natureza. A irradiação média do sistema é perfeita sem necessidade de substituição constante das fontes de radiação.

A **TEMPERATURA** de exposição dos corpos de prova é automaticamente controlada, de acordo com os programas estabelecidos para ciclos **UV/CONDENSAÇÃO**.

Em poucos dias ou semanas o C-UV pode produzir a degradação que ocorreria em meses ou anos.

Nessa degradação observam-se os efeitos destrutivos do intemperismo: calcinação, perda de cor ou brilho, turvação, perda de opacidade e plasticidade, perda de aderência/resistência, aparecimento de trincas, bolhas etc.

Os resultados apresentados pelo C-UV são rápidos, realísticos, além de ser um sistema muito simples e de **BAIXO CUSTO**.

CONDENSAÇÃO

A **CHUVA** e o **ORVALHO** são simulados por um sistema de condensação. O reservatório de água é aquecido produzindo vapor de forma a manter a câmara de teste com uma umidade de 100% e uma temperatura controlada. A montagem dos corpos de prova forma as paredes laterais da câmara ficando o lado em teste em contato com o vapor e a face reversa em contato com o meio ambiente. Essa diferença de temperatura nos suportes propicia a condensação de forma natural.

A degradação sob radiação **UV** é acelerada pelo aumento da temperatura e o mesmo ocorre no ciclo de condensação. A água condensada sobre os corpos de prova está saturada pelo oxigênio, sendo por isso muito agressiva. Como ocorre na natureza, os ciclos de **RADIAÇÃO UV** e **CONDENSAÇÃO** também são independentes.

ULTRAVIOLETA

Os efeitos destruidores da luz solar são simulados por 8 fontes de radiação **UVA** ou **UVB**, reproduzindo os efeitos fotoquímicos responsáveis pela degradação dos materiais sujeitos a intempérie. O sistema é composto por 2 bancos com 4 fontes de radiação UV cada, de forma que sempre haverá uma radiação média constante, o que evita picos e baixas irradiações. Um rígido controle das fontes de radiação evita a irradiação abaixo de 280 nm por tratar-se de energia **NÃO NATURAL**. O sistema de UV/Condensação é controlado automaticamente de acordo com a programação pré-estabelecida (Set Point).

CONTROLE DAS FUNÇÕES

O **C-UV** oferece as facilidades de operação e segurança com a economia desejada. Todas as operações são programáveis para repetição automática. Opera 24 horas por dia, executando o programa conforme o planejado, sem qualquer necessidade de operador. As lâmpadas são alternadas de posição a cada 400 horas e substituídas a cada 1600 horas de uso.

Assistência técnica interna nas dependências da Adexim, peças de reposição e lâmpadas técnicas disponíveis para atendimento imediato.

Adexim Comexim Representações, Indústria e Comércio Ltda.

Avenida Casa Verde, 1758 - 02520-100 - São Paulo - SP- Brasil
Fone: 11 3966-3155