



# LAUDO DE QUALIFICAÇÃO TÉRMICA

## Validação Avançada - Câmara Climatizada Industrial

Relatório Gerado em: 05/11/2025, 15:04:23

ID da Validação: adv-validation-001

Total de Registros: 100

### INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Nome: Indústria Farmacêutica XYZ S.A.

Telefone: (11) 3456-7890

CNPJ: 12.345.678/0001-90

Endereço: Av. Industrial, 1000 -

Email: qualidade@farmaceuticaxyz.com.br

Distrito Industrial - São Paulo/SP - CEP: 01234-567

Status:

APROVADO

### PARÂMETROS DE VALIDAÇÃO

18°C

TEMPERATURA MÍNIMA

25°C

TEMPERATURA MÁXIMA

40%

UMIDADE MÍNIMA

60%

UMIDADE MÁXIMA

### SENSORES UTILIZADOS

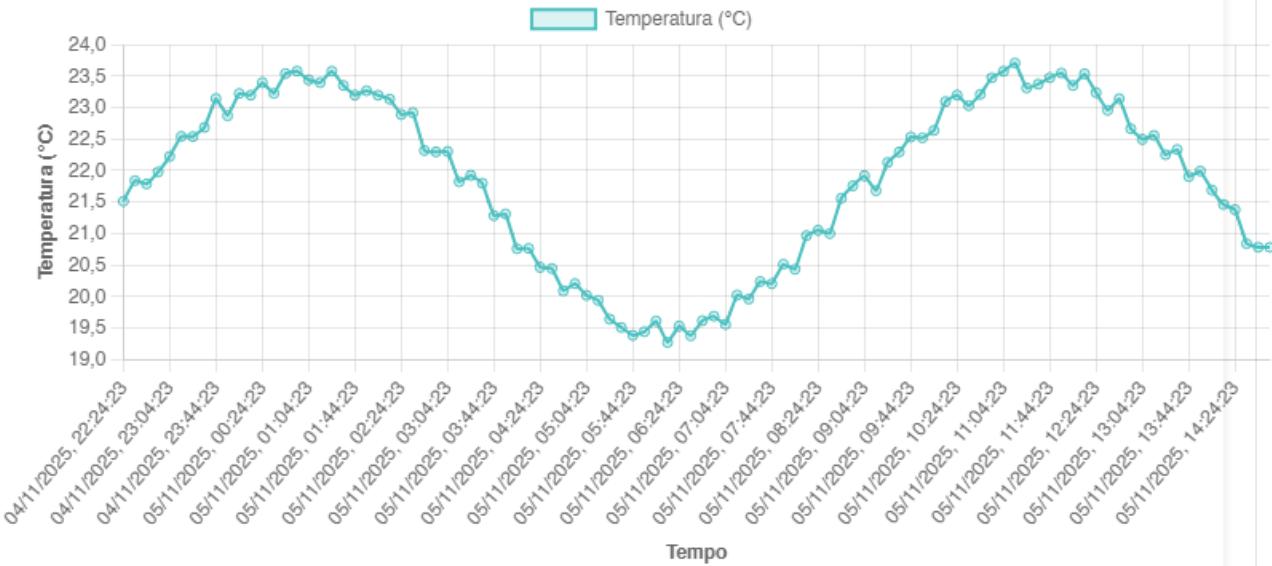
NÚMERO DE SÉRIE	MODELO	TIPO	DESCRIÇÃO
<b>TH-2024-001</b>	ThermoLog Pro Max	Sensor de Temperatura e Umidade de Precisão	Sensor digital calibrado com precisão $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ e $\pm 1\%$ UR
<b>TH-2024-002</b>	ThermoLog Pro Max	Sensor de Temperatura e Umidade de Precisão	Sensor digital calibrado com precisão $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ e $\pm 1\%$ UR
<b>TH-2024-003</b>	ThermoLog Pro Max	Sensor de Temperatura e Umidade de Precisão	Sensor digital calibrado com precisão $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ e $\pm 1\%$ UR
<b>TH-2024-004</b>	ThermoLog Pro Max	Sensor de Temperatura e Umidade de Precisão	Sensor digital calibrado com precisão $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ e $\pm 1\%$ UR

## EQUIPAMENTO DE MEDAÇÃO

Maleta:	<b>Maleta Profissional de Validação Térmica v2.0</b>
Descrição:	Sistema completo com 8 sensores de alta precisão, datalogger integrado e certificação ISO 17025

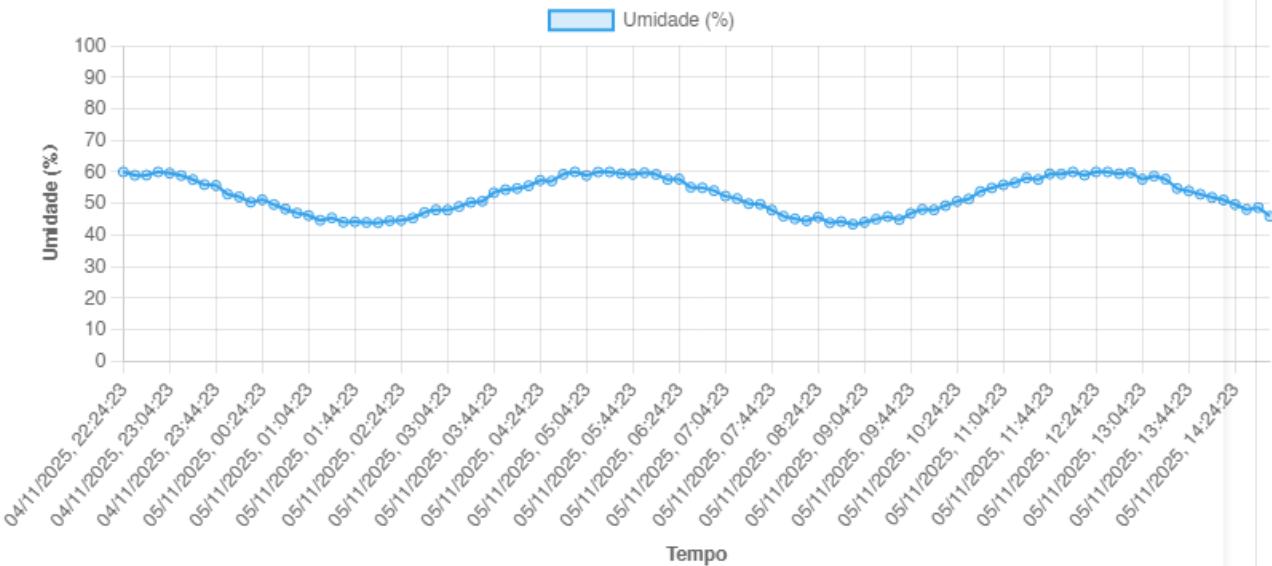
## GRÁFICO DE TEMPERATURA AO LONGO DO TEMPO

Monitoramento de Temperatura



## GRÁFICO DE UMIDADE AO LONGO DO TEMPO

Monitoramento de Umidade



## DADOS COLETADOS (AMOSTRA)

Exibindo os primeiros 50 registros de 100 total

DATA/HORA	SENSOR	TEMPERATURA (°C)	UMIDADE (%)
04/11/2025, 22:24:23	TH-2024-001	21.51	60.00
04/11/2025, 22:34:23	TH-2024-002	21.84	58.92
04/11/2025, 22:44:23	TH-2024-003	21.79	58.99
04/11/2025, 22:54:23	TH-2024-004	21.98	60.00
04/11/2025, 23:04:23	TH-2024-001	22.22	59.60
04/11/2025, 23:14:23	TH-2024-002	22.54	58.83
04/11/2025, 23:24:23	TH-2024-003	22.54	57.57
04/11/2025, 23:34:23	TH-2024-004	22.69	55.99
04/11/2025, 23:44:23	TH-2024-001	23.14	55.69
04/11/2025, 23:54:23	TH-2024-002	22.87	52.96
05/11/2025, 00:04:23	TH-2024-003	23.23	52.12
05/11/2025, 00:14:23	TH-2024-004	23.20	50.39
05/11/2025, 00:24:23	TH-2024-001	23.40	51.17
05/11/2025, 00:34:23	TH-2024-002	23.23	49.65
05/11/2025, 00:44:23	TH-2024-003	23.54	48.20
05/11/2025, 00:54:23	TH-2024-004	23.58	46.96
05/11/2025, 01:04:23	TH-2024-001	23.44	46.17
05/11/2025, 01:14:23	TH-2024-002	23.40	44.66
05/11/2025, 01:24:23	TH-2024-003	23.58	45.41
05/11/2025, 01:34:23	TH-2024-004	23.35	44.06

DATA/HORA	SENSOR	TEMPERATURA (°C)	UMIDADE (%)
05/11/2025, 01:44:23	<b>TH-2024-001</b>	23.20	44.19
05/11/2025, 01:54:23	<b>TH-2024-002</b>	23.27	43.95
05/11/2025, 02:04:23	<b>TH-2024-003</b>	23.20	43.88
05/11/2025, 02:14:23	<b>TH-2024-004</b>	23.14	44.49
05/11/2025, 02:24:23	<b>TH-2024-001</b>	22.89	44.62
05/11/2025, 02:34:23	<b>TH-2024-002</b>	22.92	45.36
05/11/2025, 02:44:23	<b>TH-2024-003</b>	22.32	47.12
05/11/2025, 02:54:23	<b>TH-2024-004</b>	22.30	47.95
05/11/2025, 03:04:23	<b>TH-2024-001</b>	22.30	47.89
05/11/2025, 03:14:23	<b>TH-2024-002</b>	21.82	49.01
05/11/2025, 03:24:23	<b>TH-2024-003</b>	21.92	50.32
05/11/2025, 03:34:23	<b>TH-2024-004</b>	21.80	50.72
05/11/2025, 03:44:23	<b>TH-2024-001</b>	21.28	53.41
05/11/2025, 03:54:23	<b>TH-2024-002</b>	21.31	54.35
05/11/2025, 04:04:23	<b>TH-2024-003</b>	20.76	54.76
05/11/2025, 04:14:23	<b>TH-2024-004</b>	20.76	55.62
05/11/2025, 04:24:23	<b>TH-2024-001</b>	20.46	57.33
05/11/2025, 04:34:23	<b>TH-2024-002</b>	20.44	57.12
05/11/2025, 04:44:23	<b>TH-2024-003</b>	20.09	59.27
05/11/2025, 04:54:23	<b>TH-2024-004</b>	20.20	60.00
05/11/2025, 05:04:23	<b>TH-2024-001</b>	20.02	58.87
05/11/2025, 05:14:23	<b>TH-2024-002</b>	19.94	59.95
05/11/2025, 05:24:23	<b>TH-2024-003</b>	19.64	60.00

Data/Hora	Sensor	Temperatura (°C)	Umidade (%)
05/11/2025, 05:34:23	TH-2024-004	19.51	59.44
05/11/2025, 05:44:23	TH-2024-001	19.38	59.27
05/11/2025, 05:54:23	TH-2024-002	19.44	59.75
05/11/2025, 06:04:23	TH-2024-003	19.61	59.22
05/11/2025, 06:14:23	TH-2024-004	19.27	57.59
05/11/2025, 06:24:23	TH-2024-001	19.53	57.72
05/11/2025, 06:34:23	TH-2024-002	19.37	55.11



**Dados Completos:** Este relatório contém mais 100 registros no total. Para visualizar todos os dados, consulte o sistema completo.



## ASSINATURAS E APROVAÇÕES

### Responsável Técnico

**Dr. Carlos Eduardo Silva**

carlos.silva@validacoes.com.br

Assinatura Digital

### Cliente

**Indústria Farmacêutica XYZ S.A.**

qualidade@farmaceuticaxyz.com.br

Assinatura do Cliente

Data de Geração: 05/11/2025, 15:04:23

Documento Gerado Automaticamente pelo Sistema de Laudos de Qualificação Térmica

Este documento é válido apenas com assinatura digital ou física dos responsáveis.