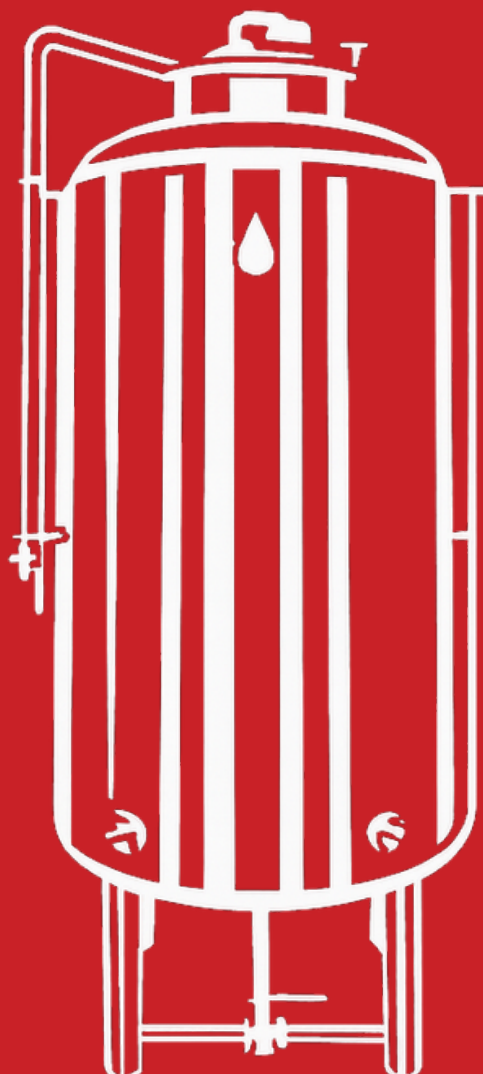


DATA**SHEET**



WWW.PRONEX.COM.BR



TanKex

SÉRIE **PR**

BY **PRONEX**

ÍNDICE

MATERIAL INTERATIVO, CLIQUE NO ITEM
DESEJADO!



CODIFICAÇÃO	PG 03
INTRODUÇÃO	PG 03
CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS	PG 03
VANTAGENS TÉCNICAS	PG 04
APLICAÇÕES INDUSTRIAIS	PG 04
OPCIONAIS	PG 05

CODIFICAÇÃO

Para identificação dos materiais de construção do equipamento, deverá ser consultado a sua descrição (informações disponíveis no orçamento, plaqueta de identificação ou NF de venda) e verificado o mapa abaixo.

MODELOS:

TQX	XX	XX	XXXX
1	2	3	4
Modelo	Série	Material de construção	Volume dos tanques

Legendas:

1. Modelo: TQX - Tanques da Pronex
2. Série: PR - processo | AM - armazenamento
3. Material de construção: SS - aço inox 304 | LL - aço inox 316
4. Volume dos tanques: 100 a 20000

INTRODUÇÃO

Os tanques de processo PRONEX são projetados para garantir eficiência, reprodutibilidade e controle total das variáveis de produção, atendendo às mais rigorosas normas sanitárias e industriais.

Construídos em aço inoxidável AISI 304 ou 316L, possuem acabamento interno sanitário espelhado ($Ra \leq 0,6 \mu m$), com soldagem TIG orbitada e total ausência de zonas mortas, permitindo limpeza CIP/SIP completa.

Cada tanque pode ser configurado com aquecimento, resfriamento, agitação, instrumentação e automação conforme o processo produtivo e a característica do fluido.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

- **Material de Fabricação:** aço Inoxidável AISI 304 ou 316L (polido interna e externamente com acabamento sanitário $Ra < 0,8 \mu m$).
- **Camisa Térmica (Opcional):** operação com vapor, água gelada ou óleo térmico, conforme necessidade do processo.
- **Isolamento:** térmico em lã de rocha, poliuretano expandido ou vidro celular, com acabamento externo em inox polido, escovado ou alumínio naval.
- **Tampa:** pressurizável, com respiro sanitário, bocal de carga, visor de inspeção, luminária LED, porta CIP, e válvula de segurança calibrada.

- **Apoio Estrutural:** pés tubulares em inox com regulagem e sapatas antivibratórias sanitárias, versões móveis com rodízios industriais e travas de fixação.
- **Higienização:** compatível com sistemas CIP e SIP automáticos, com spray ball rotativo CLEANEX SR-2 ou SR-3 integrado ao cabeçote.

VANTAGENS TÉCNICAS

- **Homogeneização Uniforme:** agitadores projetados conforme viscosidade e reologia do produto (hélice, âncora, turbina, dispersor ou emulsificador).
- **Controle de Temperatura de Alta Precisão:** camisa térmica com sensores PT100 e válvulas proporcionais de vapor ou fluido térmico — precisão de $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$.
- **Operação Segura e Repetível:** instrumentação digital e automação via CLP ou IHM, garantindo rastreabilidade e controle de receitas.
- **Conformidade com Normas:** fabricado conforme ASME BPE, FDA CFR 21, EHEDG, NR-13, e RDC 301/2019 (ANVISA), garantindo rastreabilidade e segurança sanitária.
- **Alta Eficiência Sanitária:** superfícies lisas, soldas orbitais e ausência de reentrâncias minimizam pontos de contaminação.

APLICAÇÕES INDUSTRIAIS

Indústria Alimentícia

- Produção de molhos, cremes, xaropes, bases alimentares e produtos viscosos com controle térmico.
- Compatível com agitação contínua e aquecimento por vapor.

Indústria Cosmética

- Mistura de shampoos, cremes, loções, géis e fragrâncias.
- Versões disponíveis com agitador de alto cisalhamento, sistema de vácuo, condensador de vapores e bocal para adição controlada de insumos voláteis.

Indústria Farmacêutica e Biotecnológica

- Preparação de soluções e suspensões estéreis, soros e veículos líquidos.
- Tanques com acabamento eletropolido, válvulas assépticas, válvulas de amostragem e documentação IQ/OQ/PQ.

Indústria Química:

- Tanques de reação e dissolução com agitação controlada, pressão positiva/negativa e sistemas de extração de gases.

OPCIONAIS

Sistemas de Agitação:

- Hélices tipo cowlls, naval ou duplo estágio.
- Dispersores de alto cisalhamento (homogeneizadores top-entry, bottom-entry)
- Motores WEG IP55 / IP66 / EX, com redutor e variador de frequência.

Sistemas Térmicos:

- Camisa dupla para aquecimento/resfriamento simultâneo.
- Controle digital PID via IHM.
- Resistências elétricas blindadas em aço inox com termopar dedicado.

Instrumentação & Automação:

- Sensores de temperatura PT100 e pressão (4-20 mA).
- Medidores de nível ultrassônicos, radar ou capacitivo.
- Transmissores de condutividade e pH para monitoramento de processo.
- CLP Siemens S7-1200 com IHM Touch Screen 7".
- Registro automático de bateladas e alarmes integrados.

Conexões Sanitárias:

- Tri-Clamp, SMS, DIN, RJT ou NPT — conforme norma ISO 2852.
- Portas de inspeção com vedação em EPDM, Viton ou Silicone grau alimentício.

Sistema de Limpeza Integrado (CIP/SIP):

- Spray balls rotativos CLEANEX SR-3.
- Injeção de vapor saturado, ar comprimido ou soluções de limpeza automatizadas.

WWW.PRONEX.COM.BR



PRONEX

FORÇA QUE MOVIMENTA A INDÚSTRIA

Telefone: (11) 4114-9633

Email: propostas@pronex.com.br

Endereço: Rua Azevedo Soares, 1040 - CJ. 63 - Vila Gomes Cardim - São Paulo/SP