

MEMORIAL DESCRITIVO

1. IDENTIFICAÇÃO DO BEM

- **EQUIPAMENTO:** Máquina Separadora de Sólidos e Líquidos (Solid-Liquid Separator Machine).
- **MARCA:** Zhengzhou Shunxin Engineering Equipment Co., Ltd
- **CONSULTA PÚBLICA:** 20250703-02
- **NCM:** 8421.29.90
- **DESCRIÇÃO:** MÁQUINA SEPARADORA DE SÓLIDOS E LÍQUIDOS, SEPARADOR SÓLIDO-LÍQUIDO PARA EFLUENTES ORGÂNICOS CONCENTRADOS, APLICADO EM: CRIAÇÃO INTENSIVA (AVIARIOS, SUINOCULTURA, BOVINOCULTURA) INDÚSTRIA DE ABATE (SANGUE, VISCERAS, GORDURA)

2. DESCRIÇÃO GERAL E FINALIDADE

O equipamento é uma solução tecnológica robusta voltada para a gestão de resíduos de alta carga orgânica. Sua finalidade principal é a separação física de dejetos e resíduos industriais, sendo essencial para o setor agropecuário e de processamento de carnes.

A máquina é aplicada no tratamento de dejetos de animais provenientes de criações intensivas (suinocultura/porcos, aviários e bovinocultura) e em efluentes da indústria de abate (sangue, vísceras e gordura). Este processo permite a recuperação de matéria sólida para a produção de biofertilizantes e reduz drasticamente a carga poluente do efluente líquido enviado para as etapas subsequentes de limpeza.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CAPACIDADES

- **APLICAÇÃO:** Efluentes orgânicos concentrados e resíduos de abate.
- **PESO LÍQUIDO:** 750 KG.
- **DIMENSÕES:** 2960 mm × 1590 mm × 800 mm.
- **CONSTRUÇÃO:** Estrutura projetada com materiais resistentes à corrosão e ao desgaste, adequados para o manejo de substâncias ácidas e abrasivas presentes em dejetos animais e resíduos de frigoríficos.

4. DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES E FUNCIONAMENTO

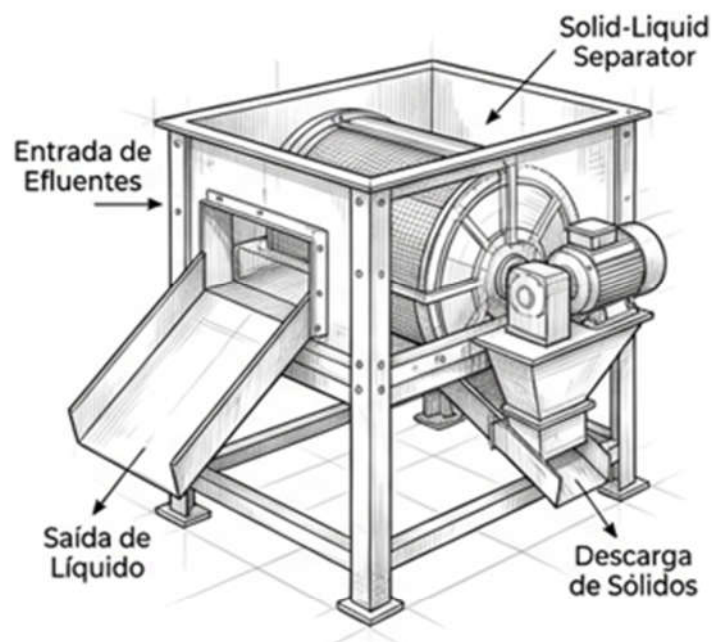
- **SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO:** Entrada superior configurada para receber o fluxo de efluente bruto.

- **MECANISMO DE SEPARAÇÃO:** O equipamento utiliza um sistema de filtragem mecânica (geralmente via rosca transportadora ou peneira de alta resistência) que retém as fibras e sólidos suspensos enquanto o líquido é drenado.
- **ZONA DE COMPRESSÃO:** Os sólidos retidos passam por uma seção de compressão mecânica que extrai a umidade residual, resultando em uma "torta" sólida seca o suficiente para empilhamento e transporte facilitado.
- **SISTEMA DE DESCARGA:** Possui saídas independentes: uma para o efluente líquido clarificado e outra frontal para a descarga contínua dos resíduos sólidos separados.

5. RECURSOS TECNOLÓGICOS E SEGURANÇA

- **AUTOMAÇÃO OPERACIONAL:** Equipado para operação contínua 24 horas, integrando-se facilmente a sistemas complexos de tratamento de águas residuais.
- **CONTROLE DE ODORES:** O sistema de separação minimiza a dispersão de gases e odores característicos de efluentes de suinocultura e abate, melhorando as condições sanitárias do ambiente de trabalho.
- **EFICIÊNCIA EM RESÍDUOS COMPLEXOS:** Tecnologia projetada para evitar travamentos mesmo com a presença de materiais gordurosos ou fibrosos.

6. EVIDÊNCIAS VISUAIS



Item: Máquina Separadora de Sólidos e Líquidos

NCM: 8421.29.90

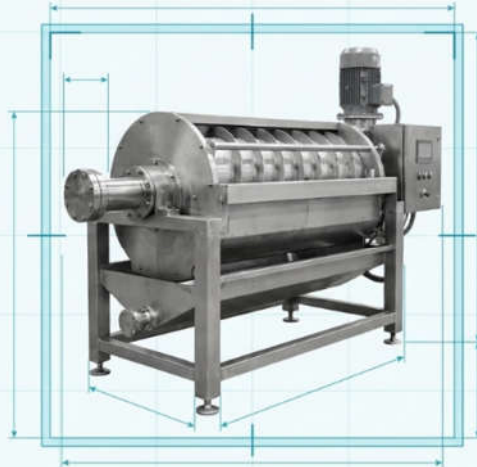
Specs: Aplicação em efluentes orgânicos (suinocultura, indústria de abate).

Parecer Técnico Especializado

Prensa Desaguadora de Parafuso

Máquina Separadora Sólido-Líquido para Efluentes Orgânicos Concentrados.

NCM 8421.29.90 | Relatório Oficial | Engenharia de Processos



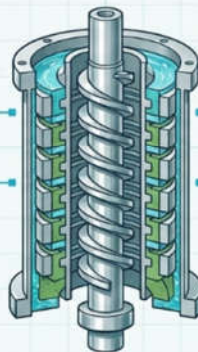
ANATOMIA DO EQUIPAMENTO: DESIGN ANTIBLOQUEIO

EIXO HELICOIDAL / PARAFUSO

Passos do parafuso que diminuem gradualmente, aumentando a pressão de extrusão de forma progressiva. Fabricado em aço inoxidável com revestimento de alta resistência.

ANÉIS FIXOS E MÓVEIS

Placas de anel empilhadas que formam o cilindro de filtragem. Substituem os filtros de tela tradicionais.



MOTOR REDUTOR

Motor operando em baixa rotação para maximizar o torque e minimizar o desgaste.

PLACA DE CONTRAPRESSÃO

Localizada na zona de descarga, regula a umidade final da torta de lodo.

APLICAÇÃO SETORIAL: INDÚSTRIA DE ABATE (FRIGORÍFICOS)

Foco: Sangue, Visceras e Gordura (Bovinos, Suínos, Aves).



O DESAFIO

Efluentes extremamente difíceis, com alta DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio), óleos e graxas que paralisam sistemas tradicionais de filtragem.



Carga Orgânica Viscosa



Filtração Antibloqueio



Alívio da Carga na ETE

A SOLUÇÃO COM A PRENSA:

- ✓ A tecnologia de anéis móveis é imune à colmatagem (entupimento) por gordura.
- ✓ Separação altamente eficiente de sólidos, aliviando drasticamente a carga orgânica nas etapas subsequentes da ETE (Estação de Tratamento de Efluentes).
- ✓ Sistema selado impede a proliferação de odores putrefatos na planta.