



MICRO/NANOBOLHA & SUAS APLICAÇÕES

HIDRONANO SYSTEM

The background image shows an industrial wastewater treatment plant. In the foreground, there are large aeration tanks with dark, frothy water. To the left, a walkway with metal railings runs alongside a series of large, blue, U-shaped pipes. In the background, there are several industrial buildings, including a large white one and two tall, cylindrical silos. The sky is overcast.

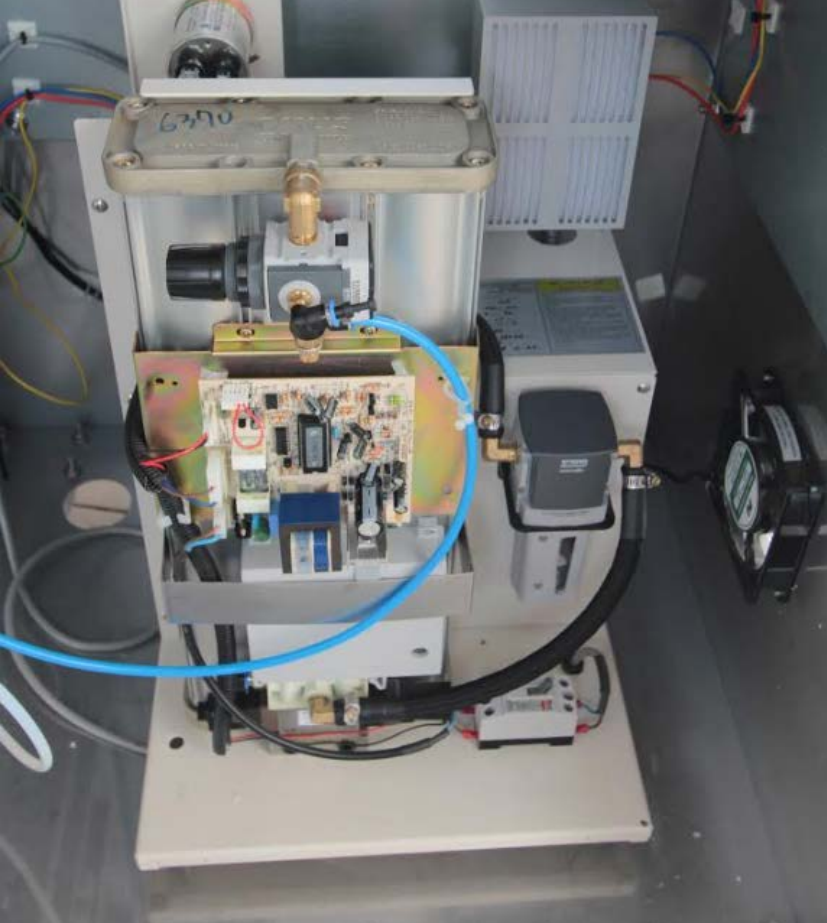
MICRO/NANOBOLHA & EFLUENTE INDUSTRIAL

HIDRONANO SYSTEM



TECNOLOGIA DA HIDRONANO

**BOLHAS MENORES & MAIS
EFICIENTE!**



HIDRONANO SYSTEM PLUS
GERADOR DE O₂ (ATÉ 98%) E O₃



BAIXO DE CONSUMO DE
ENERGIA E DA MANUTENÇÃO



SISTEMA PATENTEADO
(MÉTODO DE MISTURADOR DE
ENGRENAGEM PRESSURIZADO)



TAMANHO DE BOLHAS 5 A 20
MICRON



A PERMANÊNCIA DE OD MAIS
QUE 15 DIAS

AS VANTAGENS DO HIDRONANO SYSTEM



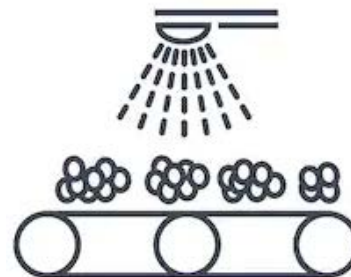
TRATAMENTO DE
EFLUENTES



ÁGUA DE REUSO



RESFRIAMENTO



LIMPEZA



PRODUÇÃO

ÁREA DE APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA



PRODUÇÃO DE COSMÉTICOS

- Conserva
- Desinfeta
- Mistura melhor elementos
- Suaviza o produto
- Aumenta de nível de absorção



PRODUÇÃO DE ALIMENTOS

- Conserva
- Desinfeta
- Melhora a mistura de elementos
- Suaviza o produto
- Melhora o sabor



PRODUÇÃO DE BEBIDAS

- Conserva
- Desinfeta
- Mistura melhor os elementos
- Suaviza o produto
- Oxigena

INDÚSTRIA - PRODUÇÃO



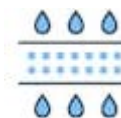
O USO DO PRODUTO QUÍMICO (-50%)
A quantidade de uso de produtos químicos reduzida



NÍVEL DO RESÍDUO (1/2)
A quantidade de resíduo sedimentado reduzida



REDUÇÃO DE METAIS PESADOS
Reduz os metais pesados significativamente



DQO DBO
Reduz as demandas de oxigênio significativamente



DO
Aumenta o nível de Dissolução de Oxigênio



PH
Controla o nível de PH

RESULTADO PARAMÉTRICO GERAL DO EFLUENTE

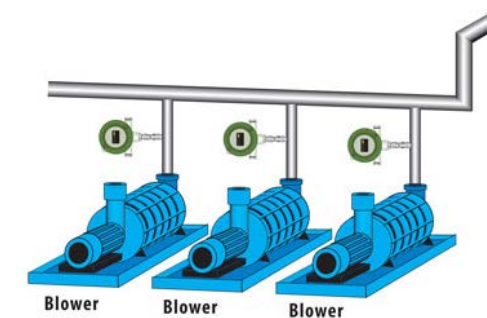
APLICAÇÃO NA ETE

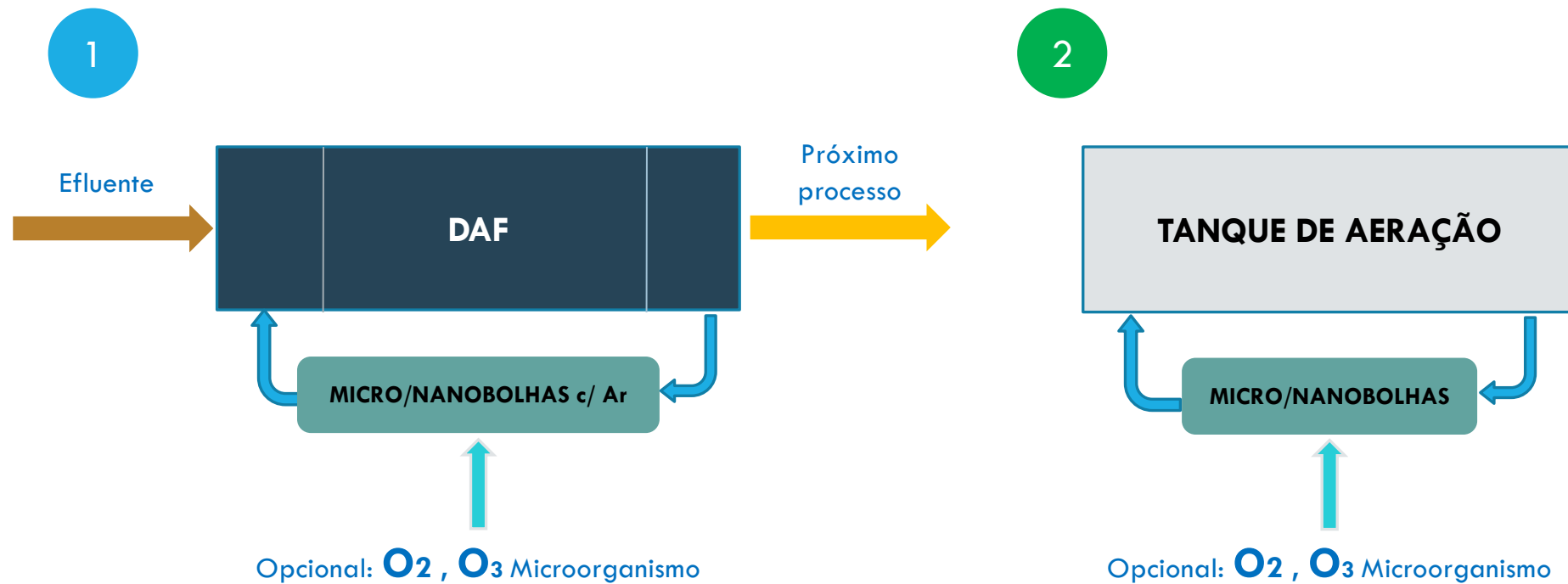
SUBSTITUIÇÃO TOTAL DE SISTEMA DE AERAÇÃO

+ REDUÇÃO DE CONSUMO DE ENERGIA -40%

+ MANUTENÇÃO SIMPLES E BAIXO - 80%

+ EFICIÊNCIA +200%





APLICAÇÃO NOS DOIS
PROCESSOS

Modelo	Item	Capacidade	Volume de AR(LPM)	Consumo(kw/h)	Voltagem / Freq.
HN-5	Gerador	5m³/h	10L/Min	2,50	220V, 308VAC / 50-60Hz
	Bomba de Sucção				
HNO	Gerador O2/O3				
HN-10	Gerador	10m³/h	15L/MIN	5,50	
	Bomba de Sucção				
HNO	Gerador O2/O3				
HN-15	Gerador	15m³/h	20L/MIN	8,00	
	Bomba de Sucção				
HNO	Gerador O2/O3				
HN-30	Gerador	30m³/h	25L/MIN	17,00	
	Bomba de Sucção + Pressão				
HNO	Gerador O2/O3				
HN-50	Gerador	50m³/h	30L/MIN	22,00	
	Bomba de Sucção + Pressão				
HNO	Gerador O2/O3				
HN-100	Gerador	100m³/h	35L/MIN	42,00	
	Bomba de Sucção + Pressão				
HNO	Gerador O2/O3				

MODELOS (PADRÕES)

PARCEIRO DO SEU NEGÓCIO

HIDRONANO

Tecnologia de Micro/Nanobolhas e Água Hidrogenada

www.hidronano.com.br