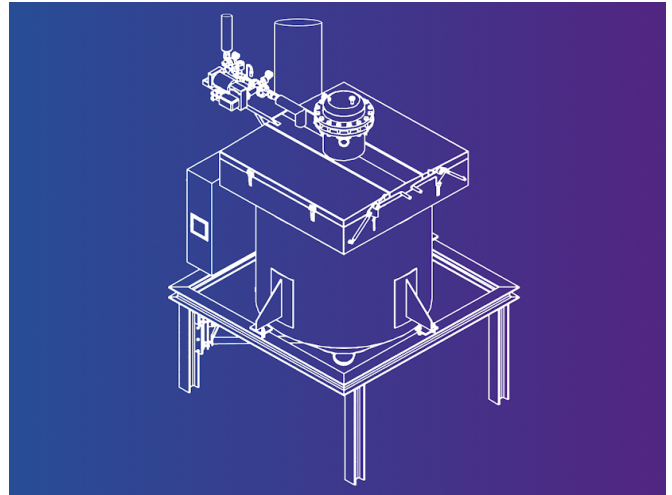


CRYO CRYSTALLIZER- M

Unidade de Cristalização de Gotas Monodispersas

- **PRODUZ PEQUENAS ESFERAS INDIVIDUAIS A PARTIR DE PRODUTOS COM PONTO DE FUSÃO ELEVADO**
- **98% DAS ESFERAS SÃO DO MESMO TAMANHO - MONODISPERSAS**
- **CONSTRUÇÃO HIGIÊNICA, FÁCIL DE USAR E LIMPAR**



Conceito

O equipamento CRYO CRYSTALLIZER - M, Unidade de Cristalização de gotas Monodispersas, transforma gorduras líquidas, assim como outros produtos com elevado ponto de fusão, em pó formado por pequenas esferas individuais monodispersas. As esferas podem conter ingredientes activos.

O processo patenteado, usa azoto líquido para refrigerar o produto e obter uma boa eficiência térmica, ao expandir-se dentro da câmara e produzir o movimento do gás sem necessidade de ventilador.

O tamanho das esferas produzidas por este processo, pode ser ajustado numa faixa de dimensões de 800 µm a 1200 µm de diâmetro (de 0.8 mm a 1.2 mm. ou aproximadamente de 1/32" a 1/20"). Obtendo um produto final em esferas e monodispersas, isso permite o seu uso em aplicações onde se requer uma elevada precisão na sua dosificação. O equipamento é construído com os mais exigentes padrões de higiene e funciona unicamente com uma parte móvel (válvula rotativa), o que lhe confere alta fiabilidade e baixo custo de manutenção.

Indústria

O CRYO CRYSTALLIZER- M é ideal para o processamento de lípidos com elevado ponto de fusão, tais como gorduras, emulsionantes e ceras, convertendo-os em pequenas esferas muito fluidas, que podem, assim, ser utilizadas em muitas aplicações e processos. Os principais sectores são:

- » Gorduras especiais
- » Emulsificantes
- » Suplementos nutricionais
- » Ingredientes farmacêuticos

Características

O produto tem de ser liquefeito, numa primeira fase, levando-o até à temperatura adequada (ponto de fusão)..

Na parte superior do equipamento existe uma unidade especial para dosificação de gotas, constituída por centenas de injectores que geram um tamanho de gota muito estável e uniforme, a uma velocidade de centenas de gotículas por segundo, por cada injector. Este gerador de gotas é capaz de evitar a produção de gotículas satélite - mais de 98% das gotas produzidas têm tamanho idêntico.

As gotas são arrefecidas através de uma corrente fria de azoto gasoso ascendente, o que maximiza o tempo de queda e a transferência de calor. Ao mesmo tempo, minimiza-se a possibilidade das gotas tocarem umas nas outras, antes de estarem suficientemente estáveis.

O equipamento CRYO CRYSTALLIZER - M, é totalmente construído em aço inoxidável, com superfícies curvas, o que elimina saliências e pontos onde o produto se pode alojar.

A saída do produto é feita por intermédio de uma válvula rotativa, que é retirada muito facilmente para limpeza, sendo esta a única peça móvel do equipamento.

O CRYO CRYSTALLIZER - M é bastante simples de utilizar, uma vez que todo o processo é controlado por PLC.

O equipamento possui uma capacidade média de produção de 200 kg/hora.

Benefícios

- Produção eficiente de pequenas esferas monodispersas, a partir de produtos com elevado ponto de fusão.
- Possibilita o micro-encapsulamento de diferentes produtos.
- Reduzida área para instalação.
- Requer pouca manutenção.
- Seguro, fácil de instalar e operar.
- Construído para uma limpeza rápida e máxima higiene.

Gama de Modelos

O CRYO CRYSTALLIZER- M encontra-se disponível numa dimensão standard, com uma capacidade nominal de 200 kg por hora, considerando um diâmetro de esfera de 1 mm. Podem utilizar-se múltiplas unidades, se necessária uma capacidade de produção mais elevada.

O CRYO CRYSTALLIZER- M cumpre com as normas e regulamentos necessários para as seguintes zonas geográficas:

- Europa
- América do Norte
- América Central
- América do Sul
- Ásia
- Pacífico

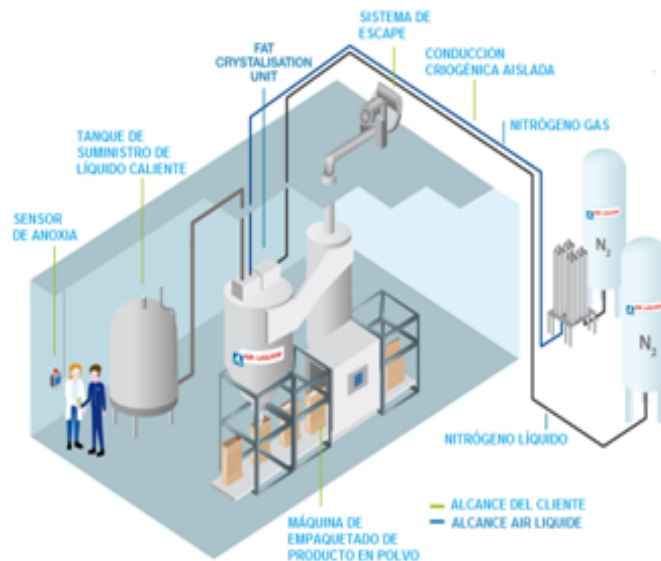
Dados Técnicos

CRYO CRYSTALLIZER - M		
Comprimento Total	79 polegadas	2000 mm
Largura Total	79 polegadas	2000 mm
Altura Total	138 polegadas	3500 mm
Fonte de Alimentação	400 V; 3 Fases; 50 Hz	
Peso	2200 lbs	1000 kg

Opções

- ALIGAL™ Azoto Líquido.
- Diferentes tensões e frequências elétricas.
- Kit de Peças de Substituição.

Esquema de Instalação



Oferta Associada

O sistema CRYO CRYSTALLIZER - M faz parte da oferta Nexelia para processamento de Ingredientes e foi projectado especificamente para processos que necessitam de alcançar um custo competitivo, para produzir os seus produtos na forma de pequenas esferas.

A solução Nexelia inclui o melhor da Air Liquide - Gama **ALIGAL™ Gases de Especificação Alimentar**, toda a tecnologia de ponta dos seus equipamentos de aplicação e, os seus serviços de apoio técnico, junto com um programa de supervisão de desempenho, que visa a optimização do consumo criogénico.

Contacto

Sociedade Portuguesa do Ar Líquido
 "ARLIQUIDO", Lda.
 Rua Dr. António Loureiro Borges, 4 – 2º
 Arquiparque – Miraflores
 1495-131 Algés

Linha Directa:
 Telefone: 800 784 333
 Email: linha.directa@airliquide.com