

Palsgaard

# PALSGAARD® AMP 4448

## Transforme a escassez em economia

Atualmente, os fabricantes de chocolate enfrentam uma pressão maior do mercado devido aos altos preços de matéria-prima e escassez de algumas, como a lecitina de soja IP. Fosfatido de amônio - Palsgaard® AMP 4448 (E 442) - também conhecido como lecitina YN, oferece uma nova solução para os fabricantes de chocolate, permitindo que eles reduzam os custos da receita e, ao mesmo tempo, evitem a situação de escassez de lecitina de soja IP (E 332).

O Palsgaard® AMP 4448 é a melhor e mais eficiente alternativa à lecitina em chocolate e produtos compostos. Oferece diversas vantagens preciosas aos fabricantes de chocolate. Uma delas é que o Palsgaard® AMP 4448 supera significativamente o desempenho da lecitina quanto à redução da viscosidade na produção do chocolate. Além disso, o Palsgaard® AMP 4448 não enfrenta o conhecido “problema da lecitina”, com uma maior viscosidade em dosagens acima de 0,4%, desta forma, abrindo caminho para inovações às receitas de chocolate.

### ECONOMIZE 4% DE MANTEIGA DE CACAU

O Palsgaard® AMP 4448 tem um preço mais alto por quilo, mas, na maioria dos casos, proporciona uma melhor relação custo/benefício quando comparado às receitas de chocolate baseadas em lecitina.

O ótimo desempenho do Palsgaard® AMP 4448 significa que os fabricantes

de chocolate podem economizar até 4% de manteiga de cacau ou qualquer outra gordura vegetal, comparado a receitas que contêm lecitina, e ainda conseguem obter as mesmas propriedades de fluidez do chocolate.

Essa redução de gordura proporciona uma economia significativa ao fabricante de chocolate.

### OS BENEFÍCIOS DE UM FORNECIMENTO ESTÁVEL

Especialmente agora, o Palsgaard® AMP 4448 tem obtido um maior interesse devido aos altos preços da manteiga de cacau e da atual escassez de lecitina de soja IP no mercado mundial.

O Palsgaard® AMP 4448 conta com um fornecimento estável, ou seja, uma vez utilizado, não é necessário se preocupar com o estoque de lecitina de soja IP no futuro. A incapacidade de obter a lecitina necessária significaria um ajuste no teor total de gordura no chocolate de 32% para 36%. Este ajuste na receita significa aumentos consideráveis nos preços e, por conseguinte, problemas competitivos.

Os preços altos da manteiga de cacau também são um fator que torna o Palsgaard® AMP 4448 mais atrativo. E os preços não são interessantes apenas hoje, mas também em longo prazo, visto que diversos especialistas prevêem maiores aumentos nos próximos anos. Os fatores relevantes que indicam o aumento dos preços

são: o maior consumo de chocolate em mercados como a Índia e a China, danos aos pés de cacau por condições climáticas extremas, falta de novos cacauzeiros, doenças das plantas de cacau, etc. Todos esses fatores tornam o menor consumo de manteiga de cacau ainda mais importante, com a utilização do Palsgaard® AMP 4448.

### APENAS UM NÚMERO E

A mudança da lecitina para o Palsgaard® AMP 4448 ainda significa declarar apenas um Número E. Os fabricantes de chocolate podem tirar a lecitina e substituí-la ou aumentá-la com o Palsgaard® AMP 4448. Substituir a lecitina pelo Palsgaard® AMP 4448 significa declarar E 442 em vez de E 332. A alteração no rótulo dos produtos de chocolate é um processo caro, mas tendo em vista a possibilidade comprovada de uma economia em torno de 2% a 4% em manteiga de cacau por meio da substituição da lecitina pelo Palsgaard® AMP 4448, os custos adicionais serão rapidamente convertidos em lucros para o fabricante.

### PALSGAARD® AMP 4448 VS. LECITINA

Os emulsificantes melhoram as propriedades de fluidez da massa líquida do chocolate. Caso o fabricante decida produzir chocolate sem qualquer tipo de emulsificante, isso pode afetar os custos da receita de chocolate. Os fabricantes de chocolate podem precisar de um teor maior de gordura total para alcançar as propriedades de fluidez necessárias à produção, dessa forma, aumentando consideravelmente os custos.

Os emulsificantes de chocolate proporcionam diversos benefícios às propriedades de fluidez, os quais são apreciados pelos fabricantes de chocolate. Alguns emulsificantes de chocolate reduzem a viscosidade plástica. Outros influenciam o chamado valor de rendimento. Tanto a viscosidade plástica quanto o valor de rendimento são termos que descrevem a viscosidade do chocolate, e ambos

são importantes para controlar as propriedades de fluidez necessárias.

A viscosidade plástica é o valor que pode ser definido como a força exigida para manter um fluxo constante do chocolate, enquanto o valor de rendimento pode ser definido como a inserção de energia necessária para iniciar o fluxo do chocolate.

### EVITE AUMENTOS INDESEJADOS NO VALOR DE RENDIMENTO

Tanto a lecitina quanto o Palsgaard® AMP 4448 afetam a viscosidade plástica e o valor de rendimento. O Palsgaard® AMP 4448 supera a lecitina tanto na viscosidade plástica quanto no valor de rendimento, o que significa que os fabricantes de chocolate podem reduzir o teor de gordura total e, portanto, o custo da receita ao utilizar o Palsgaard® AMP 4448.

A lecitina é especialmente superada pelo Palsgaard® AMP 4448 em dosagens acima de 0,4%, uma vez que esta começa a aumentar o valor de rendimento, em vez de diminuí-lo. Este é um fator fundamental. Esse aumento significa que o fluxo da massa chocolate ficará mais difícil, e mais manteiga de cacau será necessária na receita para diminuir o valor de rendimento e alcançar a viscosidade/fluidez necessária.

### VANTAGENS DO PALSGAARD® AMP 4448

O Palsgaard® AMP 4448 possui outras vantagens adicionais, comparado à lecitina. O Palsgaard® AMP 4448 é produzido de forma que as propriedades funcionais estão sempre em um nível altamente eficiente e estável, o que garante ao fabricante de chocolate um fluxo de produção estável e uniforme. As propriedades funcionais estáveis lote-

a-lote são de grande importância em qualquer produção de chocolate, uma vez que tempo e segurança da matéria-prima são as principais preocupações. Com o Palsgaard® AMP 4448, o fabricante de chocolate não terá de enfrentar interrupções custosas e morosas na produção devido a variações na matéria-prima.

### CONSISTÊNCIA LOTE A LOTE

Uma vez que os produtos da Palsgaard® dão plena atenção às aplicações finais, a Palsgaard® garante o efeito de todos os seus emulsificantes de chocolate antes do seu fornecimento aos clientes. Todos os lotes do Palsgaard® AMP 4448 são testados em um sistema de chocolate especialmente projetado, o qual determina o “poder de redução de viscosidade” (VRP) exato do lote.

### ESTABILIDADE EXCLUSIVA

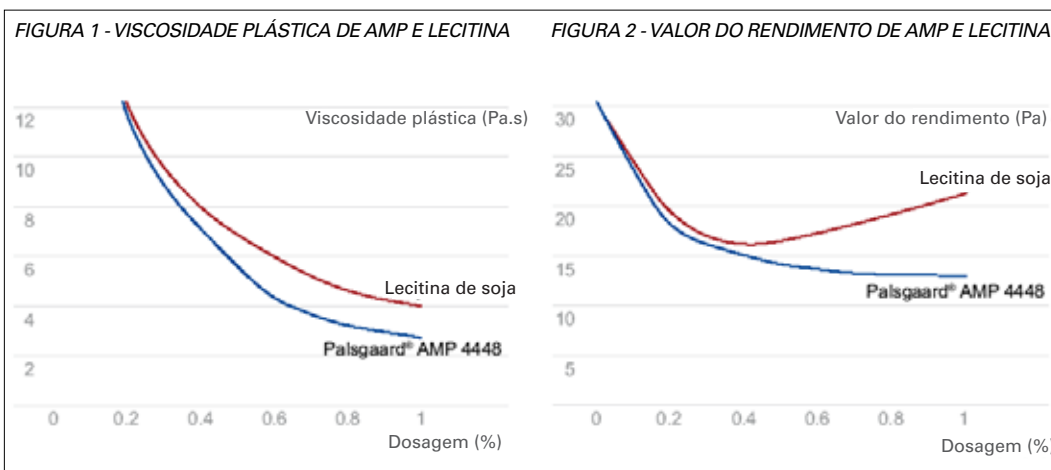
Não realizar os testes VRP significa não saber se o VRP de cada lote está oscilando ou qual dosagem é necessária para atingir a redução de viscosidade correta do chocolate. Somente os lotes que podem atingir as especificações estritas do chocolate serão aprovados para venda. Isso garante uma estabilidade lote a lote exclusiva, altamente valorizada pela indústria de confeitos. A lecitina pode, algumas vezes, ter uma função oscilante no chocolate. Isso não acontece ao utilizar o Palsgaard® AMP 4448. Os fabricantes de chocolate conseguem

atender ao VRP de cada lote, conforme indicado no Certificado de Análise de cada lote entregue de Palsgaard® AMP 4448.

O fabricante de chocolate é altamente dependente de matérias-primas que indicam qualidade consistente lote a lote. A qualidade de matérias-primas, como a manteiga de cacau, licor de cacau, lecitina e soro de leite em pó pode variar, e todas elas afetam a viscosidade do chocolate.

Portanto, é muito importante para os fabricantes de chocolate que o fornecedor apresente uma qualidade consistente. Caso contrário, a consequência pode ser interrupções na produção. As paradas de produção deverão acontecer durante a conchagem, quando são feitos os ajustes finais e as dosagens das matérias-primas mencionadas acima. A qualidade oscilante de matérias-primas levará a mais análises laboratoriais e ajustes extras de dosagem para atingir a viscosidade plástica e valor de rendimento necessários para o chocolate. A estimativa da Palsgaard é de que cada ajuste de análise/receita pode interromper a produção por ½-1 hora. Os fabricantes de chocolate podem confiar na qualidade estável lote a lote do Palsgaard® AMP 4448, eliminando preocupações com as interrupções de produção devidas a esse ingrediente.

As Figuras 1 e 2 indicam o efeito na viscosidade plástica e valor de



rendimento do Palsgaard® AMP 4448, comparados à lecitina de soja na formulação padrão do chocolate.

Utilizar o Palsgaard® AMP 4448 não indica qualquer aumento indesejado no valor de rendimento em níveis de dosagem mais altos, os quais proporcionam uma fabricação eficiente de chocolate com teor de gordura muito baixo.

## FLUXO FÁCIL EM TEMPERATURA AMBIENTE

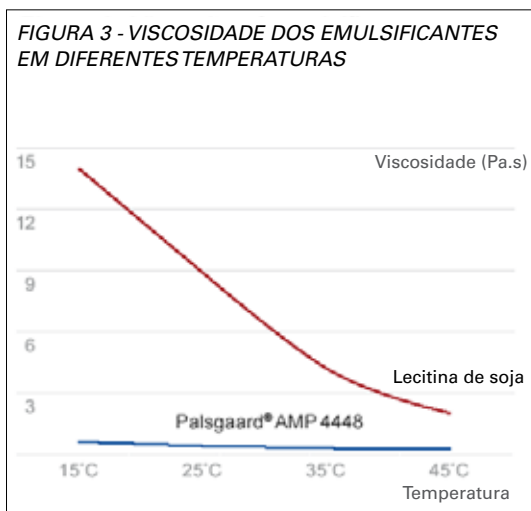
O Palsgaard® AMP 4448 é diferente da lecitina em forma líquida e de fluxo fácil, o que facilita sua dosagem em qualquer temperatura, evitando a necessidade de salas de aquecimento e o uso excessivo de energia. O Palsgaard® AMP 4448 pode, portanto, ser usado diretamente na produção sem a aplicação de calor. Essa vantagem também minimiza os possíveis sabores da lecitina causados por superaquecimento durante longos períodos (veja Figura 3).

## SEM SABORES RUINS - SEM ALÉRGENOS – NÃO OGM

O Palsgaard® AMP 4448 não tem gosto nem odor, e é indetectável até mesmo nos tipos mais suaves de chocolate. Esse é o caso de dosagens de até 1%. O Palsgaard® AMP 4448 não contém alérgenos, e o ingrediente básico para produzi-lo pode ser fabricado a partir de uma grande variedade de óleos vegetais. Por isso, é possível manter o status não OGM do produto - também no futuro.

O Palsgaard® AMP 4448 é baseado em óleo de canola não hidrogenado e não OGM, provando ser um produto inteiramente vegetal. O óleo de canola é extraído apenas em áreas restritas da Europa, onde a condição não OGM é garantida. Extensos testes indicam que o Palsgaard® AMP 4448 é um produto microbiologicamente seguro. Os ingredientes microbiologicamente seguros são uma área em foco, bastante divulgada na indústria de confeitos. Com o Palsgaard®

AMP 4448, os fabricantes de chocolate não precisam se preocupar com a existência de riscos microbiológicos nesse ingrediente.



## ABORDAGEM EXCLUSIVA

O Palsgaard® AMP 4448 é um produto amplamente utilizado na indústria de chocolates, e pode ser usado em todas as aplicações do cacau. A possibilidade de reduzir o teor de manteiga de cacau em até 4% dá espaço a um grande potencial de inovação. O Palsgaard® AMP 4448 permite o desenvolvimento de novos produtos com pouca gordura e baixas calorias. Até mesmo ajustes a receitas mais radicais são possíveis com a combinação do Palsgaard® AMP 4448 com PGPR e outros emulsificantes de chocolate da Palsgaard. Dessa forma, é possível obter economias de custo ainda maiores. A Palsgaard oferece seu amplo conhecimento na realização dos ajustes e desenvolvimentos de tais receitas.

## AJUSTE NAS RECEITAS

Como um fornecedor especializado dos ingredientes para indústria de confeitos e de chocolate, oferecemos amplo suporte técnico a todos os aspectos da formulação de novos produtos, e otimizamos novas receitas. A Palsgaard pode ajudar a tornar uma tarefa simples os ajustes necessários à receita para utilização do Palsgaard® AMP 4448. Ajudar os clientes a ajus-

tarem suas receitas nas plantas piloto de chocolate na Dinamarca e México sempre foi uma das principais áreas de atuação da Palsgaard. A Palsgaard possui todos os equipamentos de fabricação de chocolate necessários para realizar ótimos testes a fim de atingir as propriedades desejadas de fluidez/reologia necessárias ao seu chocolate. Os fabricantes de chocolate raramente precisam se comprometer com a reologia necessária após implementar os emulsificantes de chocolate exclusivos da Palsgaard em suas receitas.

## O BENEFÍCIO DAS PLANTAS-PILOTO DE CHOCOLATE

Duas plantas piloto de chocolate totalmente equipadas oferecem a melhor base para compreensão da natureza complexa da fabricação do chocolate. As plantas piloto de chocolate da Palsgaard começam com os equipamentos de mistura, seguidos pelos de refinamento, conchagem e tempero. A Palsgaard pode estudar o efeito dos emulsificantes durante todo o processo de fabricação. Além de sua planta piloto de chocolate tradicional, a Palsgaard possui um refinador completo e uma máquina de conchagem adequada para a produção de uma série de produtos de confeitaria, tais como chocolate, coberturas compostas, pastas de chocolate, recheios e coberturas de sorvetes.

O teste em diversos equipamentos de processo, os quais são semelhantes aos utilizados em várias fábricas de chocolate, permite que a Palsgaard demonstre as vantagens possíveis na vida real do uso dos emulsificantes de chocolate da Palsgaard em uma receita. Esse cenário cria uma base ideal de protótipo, desde o conceito até o sucesso no mercado.

**Palsgaard Brasil**  
sf@br.palsgaard.com e