

Leader in flour applications.

Alphamalt Fresh

Mc Mühlenchemie
Understanding Flour

Otimize a rentabilidade e a suavidade de seus produtos

Importância das enzimas

Mühlenchemie é um dos pioneiros no desenvolvimento de enzimas personalizadas para farinha e pão a nível mundial. Nos últimos 20 anos, a pesquisa de enzimas criou muitas composições e especialidades inovadoras que revolucionaram diretamente os setores de moagem e panificação.

Com enzimas personalizadas melhora-se fortemente não só a conservação como também o volume, a textura, a cor e até mesmo a maquinabilidade da massa. As enzimas garantem com consistência a qualidade de produto panificados. A demanda de enzimas para panificação a nível mundial se estima em 300 milhões de USD com forte tendência de crescimento.

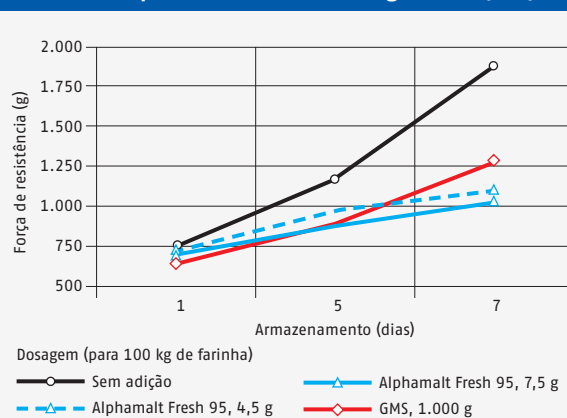
A suavidade é crucial

Na panificação industrial, a conservação da suavidade do pão desempenha um papel importantíssimo. Os supermercados exigem pão de conservação prolongada e alta qualidade, que conserve um aspecto fresco e atraente 14 dias ou até mesmo 3 semanas. A perda da maciez do miolo compromete significativamente a rentabilidade de uma panificadora industrial.

Propriedades funcionais de Alphamalt Fresh

- Retarda o envelhecimento do pão
- Prolonga a suavidade até 15 dias
- Atinge uma qualidade melhorada com miolo macio e elástico
- Excelente tolerância de dosagem
- Combinável com todos os demais preparados enzimáticos sem risco de tratamento excessivo

Redução do envelhecimento do pão (elasticidade do miolo) através de Alphamalt Fresh 95 e monoglicéridos (GMS)



No nosso laboratório técnico, testamos sensorial e instrumentalmente a conservação da maciez com o analisador de textura.

Avaliamos a textura do pão, a maciez, a elasticidade e a resistência do miolo. O consumidor classifica a textura no teste prático mediante seu tato.

Quando da degustação, a palatabilidade e a resistência à mordida são características qualitativas cruciais.

Efeito de Alphamalt Fresh

A suavidade de produtos de panificação guardados em embalagem é determinada pelo aspecto, sabor, aroma, crocância da crosta e sobretudo pela maciez do miolo. Em consequência das alterações estruturais durante o armazenamento, o miolo vai enrijecendo.

O principal motivo do enrijecimento, é a recristalização do amido anteriormente gelatinizado durante o assamento e sobretudo da sua amilopectina. Enquanto que as moléculas de amilose dos grânulos de amido,

que são mais pequenas, migram em sua vizinhança e pouco depois do assamento voltam a recristalizar-se, as moléculas de amilopectina, que são maiores, mantêm inicialmente sua forma não-cristalina. Com a progressão do período de armazenamento e propiciado por temperaturas baixas, a amilopectina se cristaliza e sobretudo as zonas helicoidais da molécula se "agrupam" novamente. O endurecimento gerado no miolo, deve-se à ligação da água pela amilopectina cristalizada.

Alphamalt Fresh intervém nesta fase decompondo aqueles componentes da amilopectina que podem cristalizar-se. Além disso, as dextrinas de cadeias curtas produzidas, são capazes de interagir com as estruturas helicoidais remanescentes do amido e impedem sua cristalização.

Em termos gerais, **Alphamalt Fresh** prolonga a conservação da suavidade do miolo até 2 semanas.

Uma conservação da maciez ainda maior, se consegue combinando **Alphamalt Fresh** com enzimas que otimizam o volume do pão e a textura atingível imediatamente após assamento, bem como com emulsificantes.

Aspectos econômicos de Alphamalt Fresh

- Reduz a devolução de pão devida a envelhecimento
- Garante uma produção eficiente e consistente
- Aumenta o lucro graças a redução dos custos
- Melhora a eficácia dos processos
- Característica de qualidade para expansão da marca da panificadora

Composição

- Enzimas
- Farinha de trigo tratada termicamente

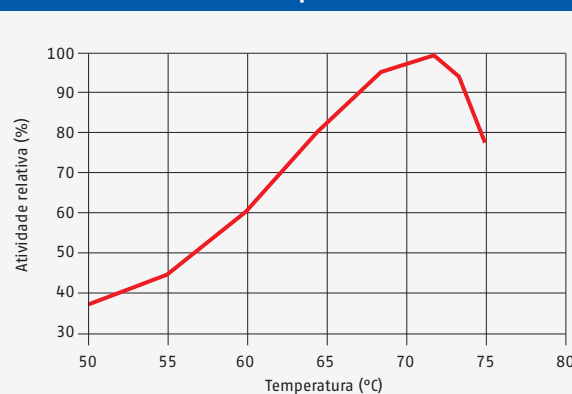
Adição

Alphamalt Fresh 15	40-70 g por 100 kg de farinha.
Alphamalt Fresh 15 Organic	50-100 g por 100 kg de farinha.
Alphamalt Fresh 23	20-50 g por 100 kg de farinha.
Alphamalt Fresh 95	4-12 g por 100 kg de farinha.
Alphamalt Fresh 110	2-8 g por 100 kg de farinha.

Processamento

O processo de panificação não modifica com **Alphamalt Fresh**.

Curva de atividade da temperatura



SEDE CENTRAL

Alemanha

Mühlenchemie GmbH & Co. KG
Kurt-Fischer-Straße 55
22926 Ahrensburg, Alemanha
Tel.: +49 (0) 41 02 / 202-001
Fax: +49 (0) 41 02 / 202-010
info@muehlenchemie.com
www.muehlenchemie.com

China

Stern Ingredients (Suzhou) Co., Ltd.
Block 9, Unit 1, Ascendas Linhu
Industrial Square, 1508 Linhu Avenue,
Fenhu Economic Development Zone,
215211 Wujiang, R. P. da China
Tel.: +86 / 512 6326 9822
Fax: +86 / 512 6326 9811
info@sterningredients.com.cn
www.sterningredients.com.cn

Índia

Stern Ingredients India Private Limited
211 Nimbus Centre, Off Link Road
Andheri West
Mumbai 400053, Índia
Tel.: +91 - 22 - 4027 5555
Fax: +91 - 22 - 2632 5871
info@sterningredients.in
www.sterningredients.in

México

Stern Ingredients, S.A. de C.V.
Guillermo Barroso No. 14,
Ind. Las Armas, Tlalnepantla,
Edo. Méx., C.P. 54080, México
Tel.: +52 / (55) 5318 12 16
Fax: +52 / (55) 5394 76 03
info@sterningredients.com.mx
www.sterningredients.com.mx

Rússia

KT "000 Stern Ingredients"
Sverdlovskaya naberzhnaya 38, liter "V"
195027 São Petersburgo, Rússia
Tel.: +7 / (812) 319 36 58
Fax: +7 / (812) 319 36 59
info@sterningredients.ru
www.sterningredients.ru

Singapura

Stern Ingredients Asia-Pacific Pte Ltd
No. 1 International Business Park
The Synergy # 09-04
Singapura 609 917
Tel.: +65 / 6569 2006
Fax: +65 / 6569 1156
info@sterningredients.com.sg
www.sterningredients.com.sg

Turquia

Stern Ingredients Turkey
Gıda Sanayi ve Ticaret A. Ş.
10.006/1 Sokak No:25
Atatürk Organize Sanayi Bölgesi
35620 Çiğli / İzmir, Turquia
Tel.: +90 / 232 325 20 01
Fax: +90 / 232 325 20 06
info@sterningredients.com.tr
www.sterningredients.com.tr

Ucrânia

Stern Ingredients Ukraine LLC
Kharkivske chaussee 201-203
post 3 / office 605
02121 Kiev, Ucrânia
Tel.: +38 (044) 383 01 70
info@sterningredients.com.ua
www.sterningredients.com.ua