

GRANONEWS

MARÇO/ABRIL 2015 ANO 20 Nº 104

LACC3

Se você é profissional da indústria de alimentos e de moinhos, não pode perder!

SPRING PLUS

Maciez e elasticidade aos produtos panificados. Conheça a nova geração de amilase maltogênica.

LACTASE PARA IOGURTE

Acompanhe esta tendência do mercado de Lácteos.

RVA

Avalie a performance do amido em suspensão com o Rapid Visco Analyzer.



25
anos



GRANOLAB



GRANOTEC

Nutrição e Biotecnologia



EDITORIAL

Fatos, os mais diversos, marcam nossas vidas. Ninguém pode escapar à eles, na verdade, a soma deles são a nossa história. No entanto, muitos poucos sobrevivem, como memórias ou lembranças que vez ou outra e sem motivo aparente reaparecem de forma vívida diante de nós, causando as mais diversas reações. Albert Camus, no livro *A Queda*, exemplifica bem o drama do protagonista que é perseguido por recordações de suas pequenas vergonhas. E quem não as têm?

Bem, mas também temos lembranças que nos entristecem, outras assustam. Aquelas que causam arrependimento ou angústia de não termos reagido na hora ou no momento certo. As melhores são as que emocionam e estão ligadas a pessoas ou locais, músicas, bebidas, e outros deleites. Existem ocorrências que nascem coletivas, mas que geram sentimentos individuais exclusivos. Querem um exemplo? O 7x1 contra a Alemanha: vai da vingança à vergonha, da raiva ao desafio. Sentimentos distintos, mas compartilhados.

Mas eu quero me ater as memórias das discretas alegrias. Aquelas que não são determinantes, mas compõe nosso repertório mnemônico que não importa onde estejamos sozinhos ou acompanhados, quando elas chegam fazem surgir um discreto sorriso que envolve lábios e olhos e a certeza de que aquele fato lembrado somou positivamente em nossa vida.

No dia 29 de março, a Granotec/Granolab e o ICC organizarão, em Curitiba, a principal conferência mundial sobre cereais no ano de 2015.

Compareça. Além de todo o conteúdo construído, por meses, para compartilhar o conhecimento científico e comercial mais avançado em termos acadêmicos e negócios, será também um momento de relacionamento multinacional, pois pessoas de mais de 18 países estarão presentes. Posso garantir a vocês, no futuro breve ou distante, a presença nesse evento arrancará em nossas faces o discreto sorriso de termos participado de algo marcante em nossas vidas.

A LACC3 é antes e acima de tudo uma homenagem aos cereais e eles são parte de nossas vidas.

Eduardo José Nicolau Feliz

Diretor Comercial Granotec/Granolab

SPRING PLUS

Amilase Maltogênica

Álvaro Crivellaro
Gerente de Tecnologia e Inovação

A Spring Plus é uma nova geração de amilase maltogênica, enzima que confere maciez e elasticidade aos produtos panificados.

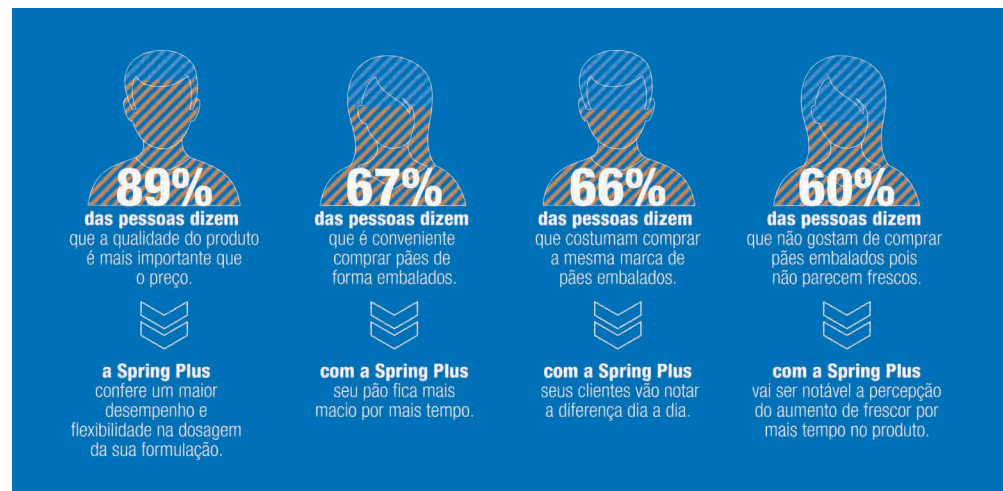
Sua aplicação em pães embalados e panetones garante os benefícios durante todo o tempo de armazenamento, desde o primeiro dia, atendendo os indicadores de qualidade mais valorizados pelos consumidores, conforme pesquisa da Mintel.

FORMA DE ATUAÇÃO

Durante o processo de panificação, em temperaturas acima de 60°C ocorre a gelatinização do amido. A Spring Plus age nesta fase do processo. Atuando sobre a amilopectina, disponibiliza maior quantidade de açúcares simples e contribui significativamente para o aumento da viscosidade da massa. Esta ação gera maciez diferenciada em toda a fatia do pão, desde o miolo até a borda. Esta qualidade é percebida imediatamente desde o primeiro dia, e durante todo o armazenamento há preservação da maciez e elasticidade. Considerando a influência do processo de panificação e dos outros ingredientes (açúcar, gordura, melhoradores de farinha, emulsificantes, oxidantes, etc...), as análises do texturômetro demonstram a ação diferenciada da Spring Plus.

Nos gráficos a adição de 450ppm de Spring Plus proporciona maior maciez, maior elasticidade e melhor estrutura quando comparado com 450ppm da Spring Life.

VEJA OS NÚMEROS DA MINTEL:



PRINCIPAIS BENEFÍCIOS DA SPRING PLUS:

- Apresenta superior performance em maciez e elasticidade quando comparado a gerações anteriores de enzimas amilases maltogênicas;

- Garante maciez imediata e ao longo do armazenamento;
- Não apresenta interação com as características reológicas da farinha de trigo;
- Não altera o processo de fermentação, garantindo melhor estrutura e resistência do miolo.

Fig. 01 – ANÁLISE DA FORÇA PARA COMPRESSÃO DO VOLUME

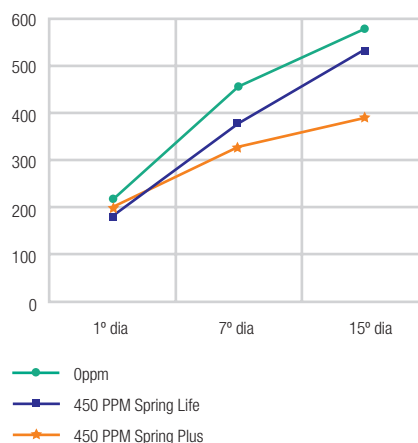
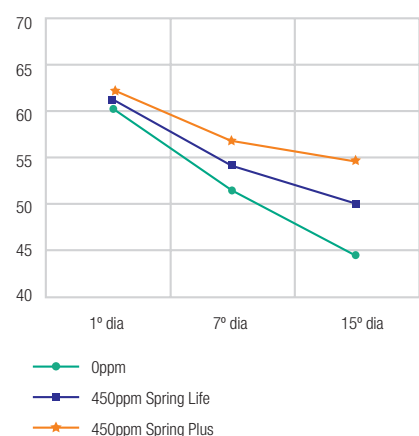


Fig. 02 – ANÁLISE DE ELASTICIDADE



LACC3

LATIN AMERICAN CEREAL CONFERENCE

William Latorre
Diretor Científico

A CONFERÊNCIA

A LACC3 é uma Conferência Internacional promovida na América Latina pela ICC, International Association for Cereal Science and Technology, e realizada pela Granotec/Granolab do Brasil – que está em sua 3ª edição – e que promove o conhecimento científico e tecnológico relacionado à produção de grãos, cereais e de toda a cadeia da indústria de alimentos.

O Brasil, pela 1ª vez será sede de um evento desta ordem de importância, os participantes terão a oportunidade de conhecer estudos, trabalhos, inovações, dados de mercado e tendências do setor. Tudo em um único evento.

OS PALESTRANTES

Profissionais, analistas de mercado, instituições, empresas, cientistas e professores vindos de diversas partes do mundo já têm sua participação confirmada. Será uma grande oportunidade para o mercado discutir o futuro econômico e as tendências do setor de cereais e alimentos.

O PÚBLICO

A conferência é dirigida a todos os profissionais relacionados à cadeia produtiva de grãos e cereais, desde a produção agrícola até a indústria alimentícia, são eles: empresários dos setores agrícola e industrial de alimentos; gestores de instituições e empresas do agronegócio; cientistas; profissionais das áreas de pesquisa e desenvolvimento, áreas de produção e qualidade da indústria de alimentos; pesquisadores de universidades brasileiras e estrangeiras; gestores e pesquisadores de instituições governamentais e associações de classe relacionadas à toda cadeia de grãos e cereais.

LACC3
LATIN AMERICAN
CEREAL CONFERENCE
BRAZIL 2015



05

SALAS DE CONFERÊNCIA
COM TRADUÇÃO
SIMULTÂNEA.

78

PALESTRAS DE PESQUISA
E DESENVOLVIMENTO,
MERCADO E ECONOMIA.

61

PESQUISADORES DE
DIVERSOS PAÍSES.

46

INSTITUIÇÕES
RENOMADAS NACIONAIS E
ESTRANGEIRAS.

18

PAÍSES REUNIDOS PARA
APRESENTAR
INOVAÇÕES E TENDÊNCIAS
DE MERCADO.

CONHEÇA A PROGRAMAÇÃO DO EVENTO DE 29 DE MARÇO A 1º DE ABRIL

Fortificação de Farinhas de Trigo e Milho no Brasil

| 5 PALESTRANTES

– DESTAQUE DA SESSÃO

Denise de Oliveira Resende. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Brasil
Jonathan Bortz. Albion Human Nutrition, EUA

Propriedades Funcionais de Cereais e Alimentos

| 7 PALESTRANTES

– DESTAQUE DA SESSÃO

Gary Fulcher. University of Minnesota, EUA
Cristina Molina Rosell. Agencia Estatal Consejo de Investigaciones Científicas (ATA-CSIC), Espanha
Jan Willem van der Kamp. TNO Innovation for Life, Holanda

Aspectos Econômicos do Agronegócio de Cereais no Brasil

| 6 PALESTRANTES

– DESTAQUE DA SESSÃO

André Chagas. Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), Brasil
Paulo Rezende. Fundação Dom Cabral, Brasil
Drª. Denise Cavallini Cyrillo. Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo (FEA/USP), Brasil
Drª. Maria Helena Zockun. Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), Brasil

Glúten na Alimentação e na Tecnologia de Alimentos

| 5 PALESTRANTES

– DESTAQUE DA SESSÃO

Fred J P H Brouns. Maastricht University, Holanda
Drª. Caroline Joy Steel. Universidade Estadual de Campinas (FEA/UNICAMP), Brasil

Micotoxinas

| 5 PALESTRANTES

– DESTAQUE DA SESSÃO

Juliano Luiz de Almeida. Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária (FAPA)/Cooperativa Agrária Agroindustrial, Brasil

Reologia de Farinhas

| 5 PALESTRANTES

– DESTAQUE DA SESSÃO

Dr. Arnaud Dubat. Chopin Technologies, França

Pesquisa e Desenvolvimento com Grãos, Cereais e Alimentos na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA

| 5 PALESTRANTES

– DESTAQUE DA SESSÃO

Eliana Maria Guarienti. Embrapa Trigo, Brasil
Drª. Martha Zavariz de Miranda. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Brasil

Produtos Nutricionalmente Diferenciados

| 5 PALESTRANTES

– DESTAQUE DA SESSÃO

Joël Abécassis. Institut National de la Recherche Agronomique, França

Sustentabilidade Ambiental na Cadeia de Cereais

| 4 PALESTRANTES

– DESTAQUE DA SESSÃO

Meinolf G. Lindhauer. Max Rubner Institute, Alemanha

Grãos, Cereais e Produtos Alimentícios Inovadores na Ibero América

| 4 PALESTRANTES

– DESTAQUE DA SESSÃO

Martha Beatriz Cuniberti. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina
Marília Regini Nutti. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Brasil

Simpósio Técnico Comercial

| 16 PALESTRANTES

– DESTAQUE DA SESSÃO

Juliana Diniz Faria. Grupo Bimbo, Brasil
Steven Rumsey. Bunge, Brasil
Laurent Clair. Chopin Technologies, França
Gavin O'Reilly. Perten Instruments, EUA

INSCRIÇÕES

Acesse o site www.lacc3brazil.com confira o conteúdo dos palestrantes e inscreva-se.

INVESTIMENTO POR INSCRIÇÃO:

01 Inscrição..... U\$600

Sua inscrição inclui: coffee break, material de apoio, certificado de participação online, tradução simultânea português/inglês/espanhol, acesso à Exposição Comercial e à Sala de Posters com as últimas pesquisas acadêmicas do setor, e Cerimônia de Abertura com coquetel e atrações especiais.

Condições de pagamento:

- 3x no cartão de crédito
- Boleto Bancário
- Transferência bancária

LOCAL

Expo Unimed Curitiba na Universidade Positivo

Rua Prof. Pedro Viriato Parigot de Souza, 5300
Campo Comprido / Curitiba - PR

Inscrição com dólar congelado em R\$ 2,50 para boleto ou transferência bancária



LACTASE PARA IOGURTE

Fabricao Leal Rocha
Gerente de Marketing

Clarisse B. S. Roepcke
Líder do grupo de alimentos no
departamento de Serviços Técnicos

Novozymes Latin America Ltda



O mercado de lácteos com baixa lactose na América Latina já é o segundo maior do mundo e um dos que mais cresce segundo Fabricao Leal Rocha, gerente de marketing da Novozymes, líder mundial na produção de enzimas para uso industrial. Este segmento no Brasil vem apresentando crescimentos importantes nos últimos anos. Inicialmente presente nas gôndolas de supermercados através da categoria de leites UHT, observamos recentemente uma ligeira oferta de iogurtes zero lactose. O iogurte, conhecido na década passada

como a vedete do Plano Real, continua apresentando crescimento no consumo aproximado de 9% ao ano nos últimos 5 anos. Estimativas indicam que o Brasil produziu 1,58 bilhões de litros em 2014 e deve chegar a 2,11 bilhões de litros em 2019 segundo a Euro Monitor Internacional. A pergunta é quanto deste total poderia ser zero lactose?

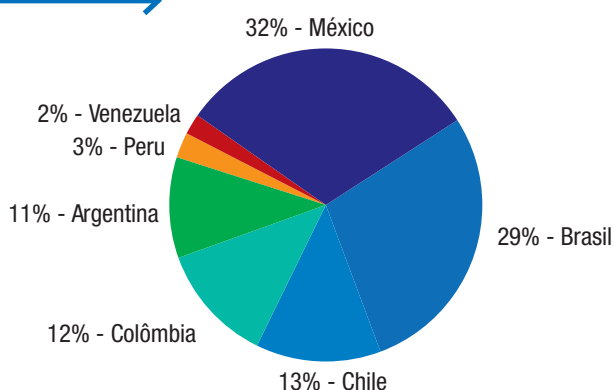
Experiências exitosas recentes no nosso vizinho país Colômbia, apontam que do total de iogurte vendido naquele país, entre 5 e 10% são de baixa lactose, se-

gundo fontes do setor. 150 a 200 milhões de litros anuais de iogurte baixa lactose no Brasil não parece tão ambicioso para o maior produtor de lácteos da América Latina e um dos maiores do mundo. Acredita-se que sair na frente e inovar possa ser fundamental num segmento tão competitivo e iogurtes com baixa lactose podem ser uma ferramenta interessante.

Por isso, a Novozymes, junto a Granotec/Granolab, lança um produto específico para iogurtes: o Granolact Y 6500.

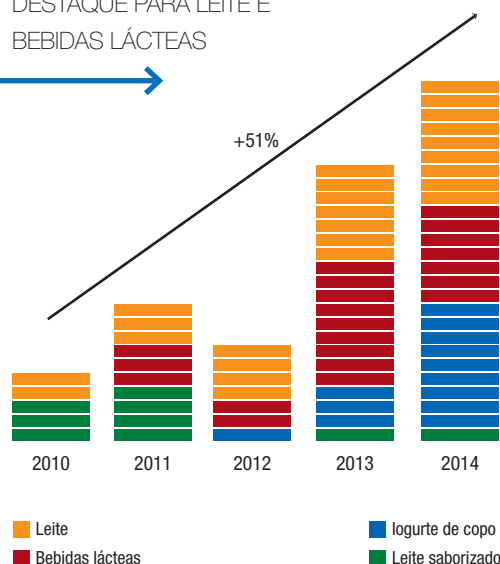
O BRASIL É UM DOS PAÍSES QUE LIDERA O MERCADO DE LEITE E IOGURTES SEM LACTOSE NA AMÉRICA LATINA

Lançamento de produtos sem lactose na América Latina de 2010-14.



Lançamento por categoria de produtos sem lactose no Brasil nos últimos 5 anos.

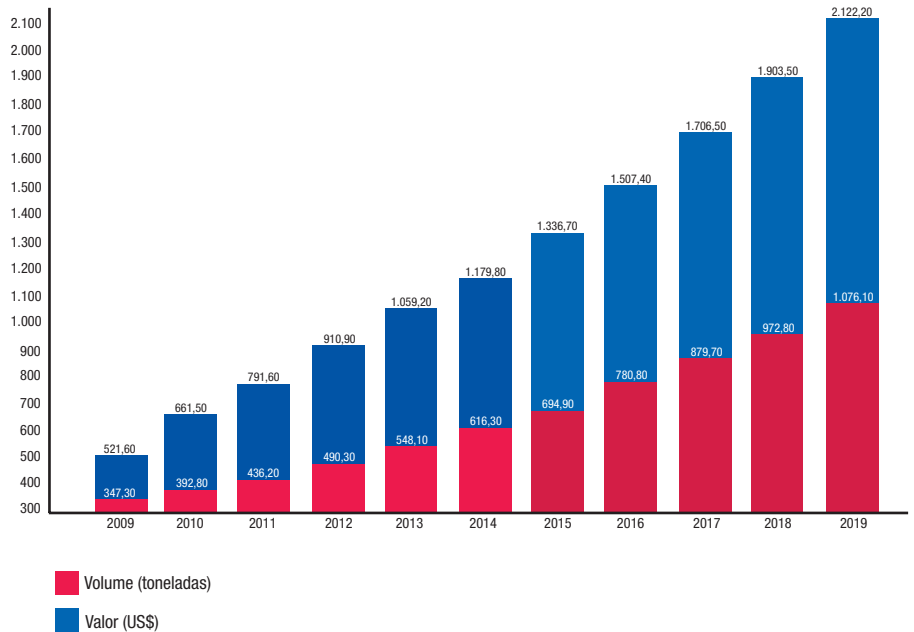
DESTAQUE PARA LEITE E BEBIDAS LÁCTEAS



PRODUÇÃO DE IOGURTE ZERO LACTOSE COM A LACTASE GRANOLACT Y 6500

A lactose é o principal carboidrato constituinte do leite. Para ser absorvida pelo organismo, a lactose necessita ser hidrolisada em açúcares menores, chamados de glicose e galactose. Esta reação de hidrólise é realizada por uma enzima chamada lactase, que se encontra ligada às células da mucosa que reveste o intestino delgado. O organismo dos humanos tende a naturalmente diminuir a produção da lactase no organismo com o passar do tempo, o que leva à intolerância à lactose ou má absorção da lactose. Este quadro de intolerância pode restringir parte da população ao consumo de lácteos e seus derivados. Estima-se que cerca de 46 a 67% da população brasileira possui algum grau de intolerância à lactose. Nos últimos anos aumentou a oferta no mercado brasileiro de produtos lácteos com teores reduzidos de lactose ou zero lactose. Neste tipo de produto, utiliza-se a lactase no momento da fabricação do produto lácteo, possuindo este ao final de sua produção baixo ou zero teor de lactose, dependendo da dosagem de enzima, tempo de hidrólise e temperatura utilizada. Entre os produtos lácteos com lactose em sua composição, o iogurte pode conter cerca de 4,25 a 6,00% deste açúcar. A lactase Granolact Y 6500 possui a habilidade de hidrolisar a lactose presente no leite durante a produção de iogurtes. Uma sugestão de dosagem é de 800 ppm a 42 °C, no momento de adição da cultura láctica no produto*. A hidrólise será mantida até que o pH 4,5 seja atingido no produto final, um iogurte zero lactose. Uma das características observadas neste produto é que ele terá um dulçor maior do que o do iogurte normal, visto que os açúcares resultantes da hidrólise, glicose e galactose, são mais doces que a lactose.

LACTOSE FREE - AMÉRICA LATINA



% LACTOSE - HIDRÓLISE DA LACTOSE EM IOGURTE

Gráfico 1

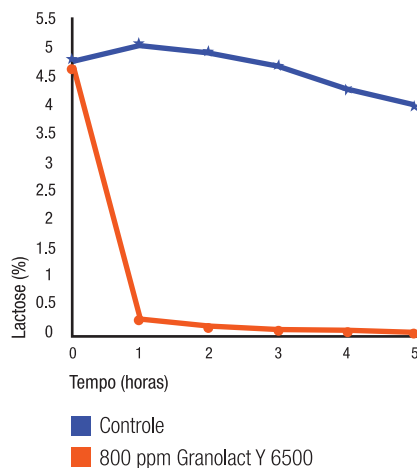
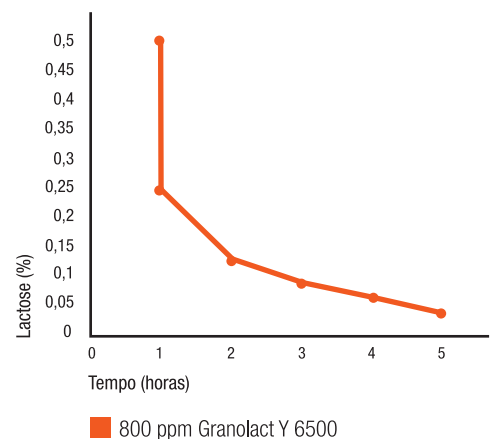


Gráfico 1 (com menor escala)

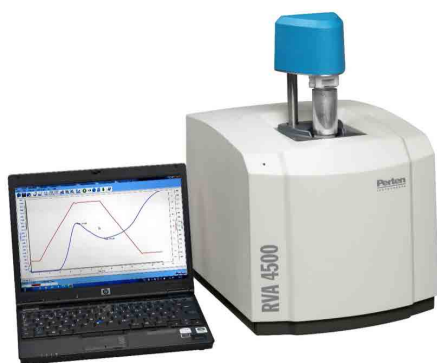


Os gráficos acima se referem a mesma amostra. A diferença entre eles é a escala, sendo que no segundo a escala utilizada foi menor para demonstrar a efetividade da lactase até os níveis mínimos de lactose exigidos pela legislação brasileira para o uso do claim "zero lactose".

*Lembrando que possuímos técnicos para auxiliar nossos clientes de acordo com a realidade de cada um.

EQUIPAMENTOS ANALÍTICOS: RVA

Paola M. Lopes
Gestora de Equipamentos



O Rapid Visco Analyzer - RVA 4500 Perten é um viscosímetro rotacional que realiza a avaliação da performance de amido em suspensão, utilizando variação de temperatura e agitação. O equipamento inclui métodos aprovados padrões internacionais e também permite ao usuário criar os seus próprios protocolos de análise.

O amido é o maior componente da farinha de trigo responsável pela gelatinização e a retrogradação no processamento dos produtos panificáveis. A retrogradação do amido tem extrema importância e está diretamente ligada ao aumento da firmeza de pães.

No RVA 4500 são registradas as curvas de mudanças que ocorrem durante a obtenção da gelatinização, bem como o comportamento do gel formado em função do aumento e diminuição da temperatura com contínua agitação.

A Spring Plus tem ação na estrutura do amido, diminuindo a retrogradação e recristalização dos grânulos, o que resultará na maciez prolongada do pão mantendo sua resiliência.

Nos resultados do RVA 4500 você poderá verificar a ação da enzima Spring Plus bem como visualizar o efeito de diferentes dosagens.

METODOLOGIA

AACC 76-21.01

ICC 162

ESPECIFICAÇÕES

RANGE DE TEMPERATURA: 0 - 99,9°C, taxa 14°C/min

FAIXA DE VISCOSIDADE: 20-50,000 cP a 80 rpm, 10-25,000 cP a 160rpm

PRECISÃO DE VISCOSIDADE: + / - 2% para óleo S2000 5.000 cP



A **GRANOTEC/GRANOLAB** É A REPRESENTANTE AUTORIZADA PARA VENDAS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DOS EQUIPAMENTOS **PERTEN** PARA O MERCADO DE TRIGO NO BRASIL.

GRANONEWS é uma publicação da Granotec/Granolab do Brasil.

Rua João Bettega, 5800 | 81350-000 | Curitiba | PR | Fone 41 3027-7722 Fax 41 3027-4400 |

Informativo bimestral dirigido aos profissionais do setor moageiro, indústria de pães, massas, biscoitos, lácteos e bebidas.

Coordenação: Departamento de Marketing | Projeto gráfico e editoração: Inventa Comunicação e Marketing

Tiragem: 1.600 exemplares