



SugarMaxx 5600 | 5611

Tecnologia para redução de cor nos
processos de produção de AÇÚCAR VHP
& CRISTAL

Sobre a Italmatch

Grupo químico líder global de especialidades químicas fundada na Itália e ativa em todo o mundo

5

Unidades de negócios

€650m

Faturamento Anual

1000+

Colaboradores

19

Locais de fabricação
ao redor do mundo

6

Unidades com P&D de última
geração
que impulsionam a inovação

20%

dos seus produtos foram
desenvolvidos no últimos 5 anos

100

Pesquisa forte,
Desenvolvimento e
equipe de suporte técnico

100

Patentes concedidas gerando 30
famílias de patentes



Sobre a Italmatch

Especializado em aditivos de desempenho e soluções para diversos Mercados



Sucroenergético



Aditivos Industriais



Tratamento de Águas



Óleo & Gás



Sobre a Italmatch

Especializado em aditivos de desempenho e soluções para diversos Mercados



Retardantes de Chama



Lubrificantes



Plásticos



Cuidados Pessoais



Presença global Italmatch chemicals

Grupo químico líder em Inovação Química com cobertura global através das próprias unidades industriais e suas subsidiárias



Tecnologia SugarMaxx

Foi desenvolvida em função da crescente dificuldade na remoção de cor no tratamento de caldo e consequentemente na produção de açúcar da mais alta qualidade. E esta dificuldade está diretamente relacionada aos seguintes fatores



**Introdução do corte
mecanizado dos canaviais**



**Novas variedades de cana
de açúcar com alto
desempenho agrônômico, e
também ricas em
compostos formadores de
cor**



Dificuldades Climáticas



Tecnologia SugarMaxx



Processo Enzimático

Atuando como auxiliar químico
"Desativação da enzima polifenol oxidase"



Remoção da cor

Ocorre ao longo de todo o PROCESSO, do
caldo até o mel final



Cor Eliminada

Efeito imediato e irreversível na redução
da cor em TODO O PROCESSO de
produção do açúcar



ANVISA

Tecnologia com aprovação Agência
Nacional de Vigilância Sanitária - N° do
processo: 25351.919704/2020 -
51 (Gerência Geral de
Alimentos)



Patenteado

Produto patenteado para o
processo de clarificação de açúcar:
PATENTE N° BR 112013003278-2



Certificações

Visando garantir um excelente status de
segurança a Italmatch & Alcolina possuem
todas as certificações como ISO 9001:2015,
ISO 14001:2004, Kosher E ANVISA



Produtos

SugarMaxx 5600

Um **Blend estabilizado** que atua na redução de compostos orgânicos (polifenóis) que causam o escurecimento do caldo.

Dosagem Recomendada		
Minima	Média	Máxima
10ppm	20ppm	30ppm

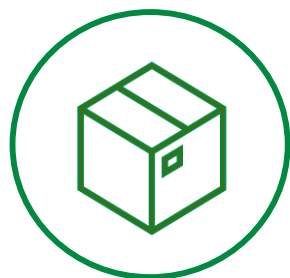
SugarMaxx 5611

Um **Blend de ácidos orgânicos** que desativa a enzima polifenol-oxidase que reverte todo trabalho feito pelos agentes redutores através do sequestro de seu princípio ativo (metais pesados Cu, Fe)

Dosagem Recomendada		
Minima	Média	Máxima
70ppm	140ppm	210ppm



Visão geral do produto



Exclusivo

Comercialização Exclusiva da ALCOLINA no Mercado Sucrenergético



Testado

Testado em Unidades com condições de matéria prima e processos de produção distintos, no Brasil e Exterior



Inovador

A tecnologia traz uma solução INOVADORA



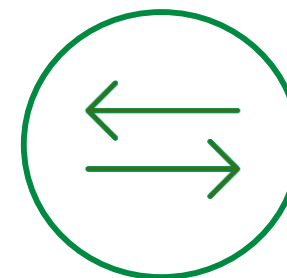
Características

Pode ser adicionado diretamente caldo, e evita a reversão da cor do caldo



Aplicações

Clarificação de Caldo, Xarope, Massas, Méis e Magma para produção de açúcar

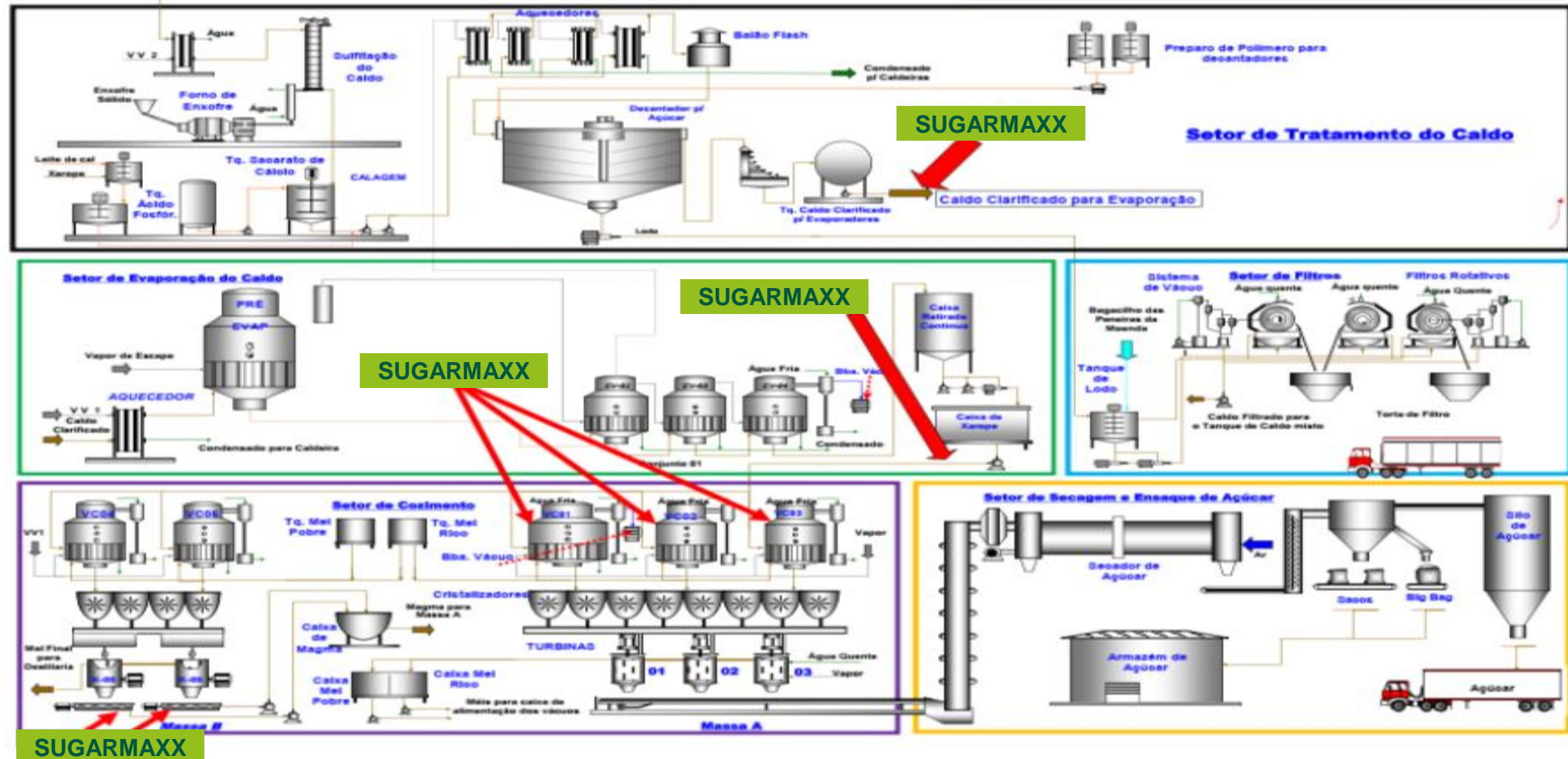


Logística

Disponível em IBC, e bombona, produto de fácil transporte, manuseio e aplicação



Pontos de Aplicação



SugarMaxx 5600 | SugarMaxx 5611

Cases de Aplicação

1º Usina Petribu | Pernambuco (Brasil)

CASE DE APLICAÇÃO

Características de Aplicação

- Principais finalidades: Descoloração na refinaria de açúcar e descoloração do magma C (fabricação de açúcar)
- No primeiro teste o SugarMaxx foi aplicado diretamente no cozimento (dosagem 5kg por batelada) para produção de VHP
- No segundo teste o SugarMaxx foi aplicado no magma C de forma contínua a 150 ppm.
- Adição de SO2 foi suspensa para produção de açúcar demerara

Resultados

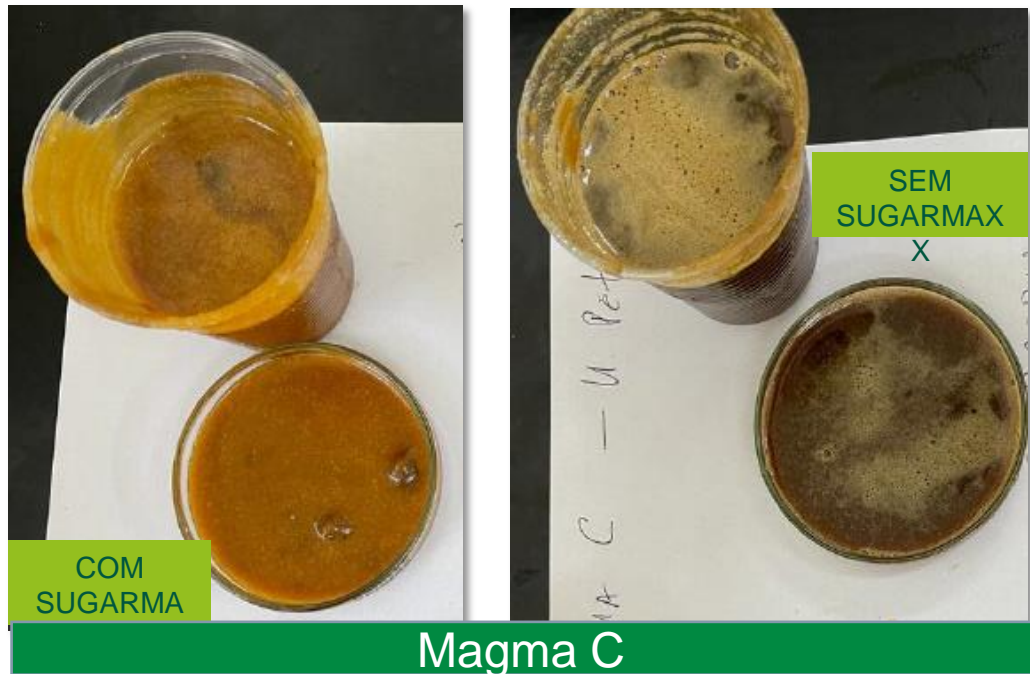
- Cozimento – Redução da viscosidade da massa e da cor do licor de 480 UI para 217 UI
- A lavagem nas centrífugas diminuiu de 10s para 5s
- 17% de redução de cor do VHP



1º Usina Petribu | Pernambuco (Brasil)

CASE DE APLICAÇÃO

Análise Visual



2º Ingenio Tala | Jalisco | Mexico | Grupo GAM/Pochteca

CASE DE APLICAÇÃO

Características de Aplicação

- Produzir Açúcar Branco com menos de 200 UI de cor e aumentar o rendimento de açúcar.
- Teste de campo realizado de 15 de março a 28 de abril
- Monitoramento de cor e turbidez em 2 pontos iniciais: caldo clarificado no decantador (antes do ponto de alimentação do SugarMaxx) e caldo na entrada do evaporador do 1º efeito (após o ponto de alimentação)
- Sugar Maxx 5600 (10 ppm) e Sugar Maxx 5611 (70 ppm) foram utilizados
- Adição de SO_2 no processo

Resultados

- Redução de 13% na cor e 14% no turbidez
- Redução de cor irreversível observada em todo o processo após a seção de evaporação
- Aumento da produção em 1500 sacos

Parâmetros	Antes do teste	Depois do teste	Redução (%)
Cor do Açúcar(UI)	297	188	37
Turbidez	218	120	45
Impurezas	115	80	30



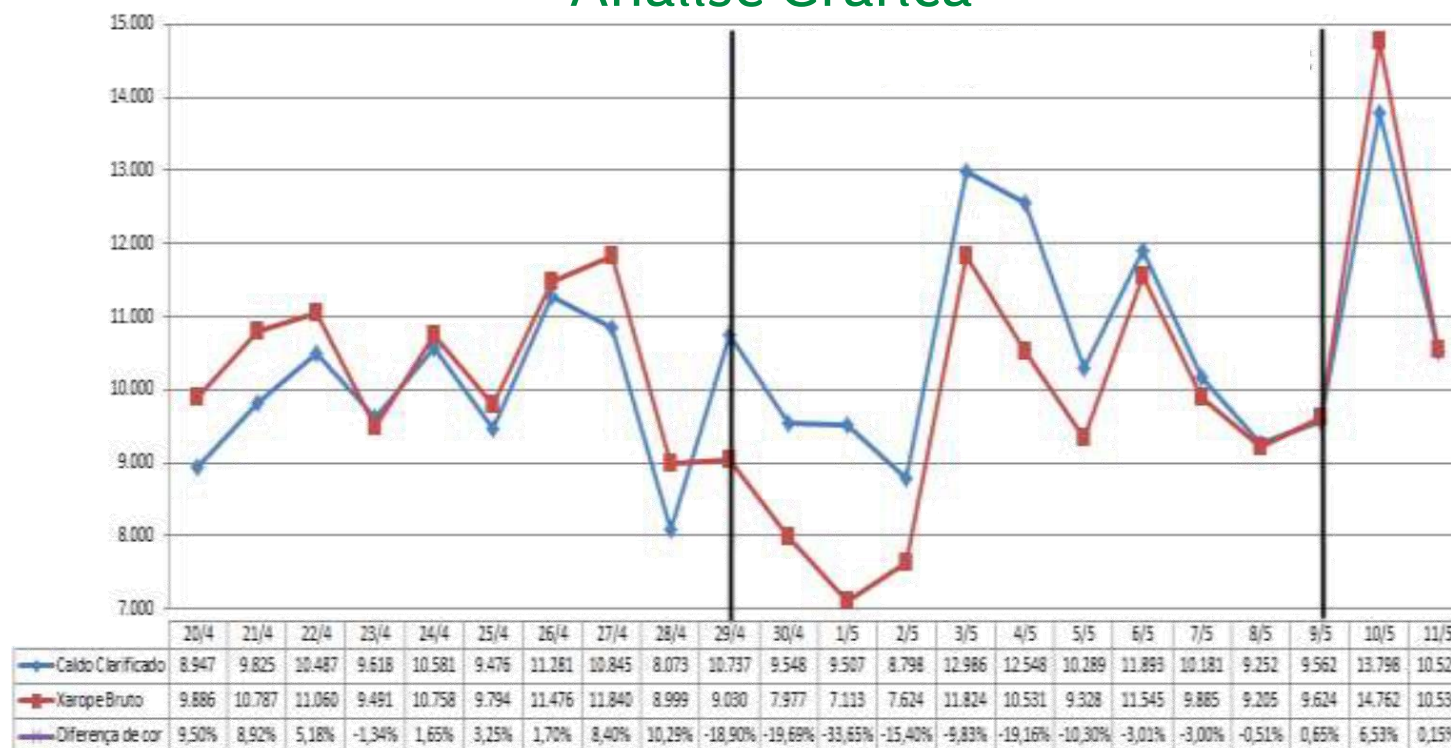
2º Ingenio Tala | Jalisco | Mexico | Grupo GAM/Pochteca

CASE DE APLICAÇÃO

Análise Visual



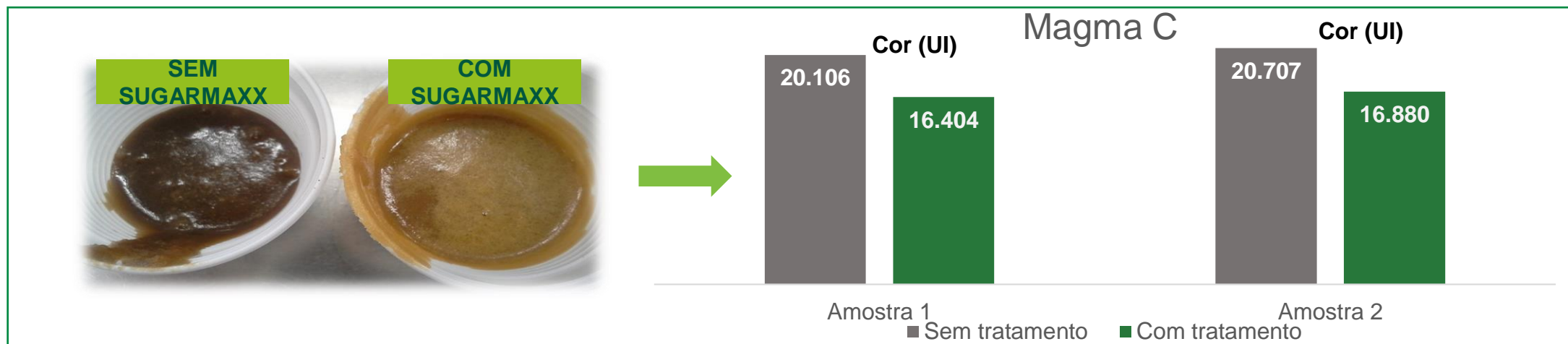
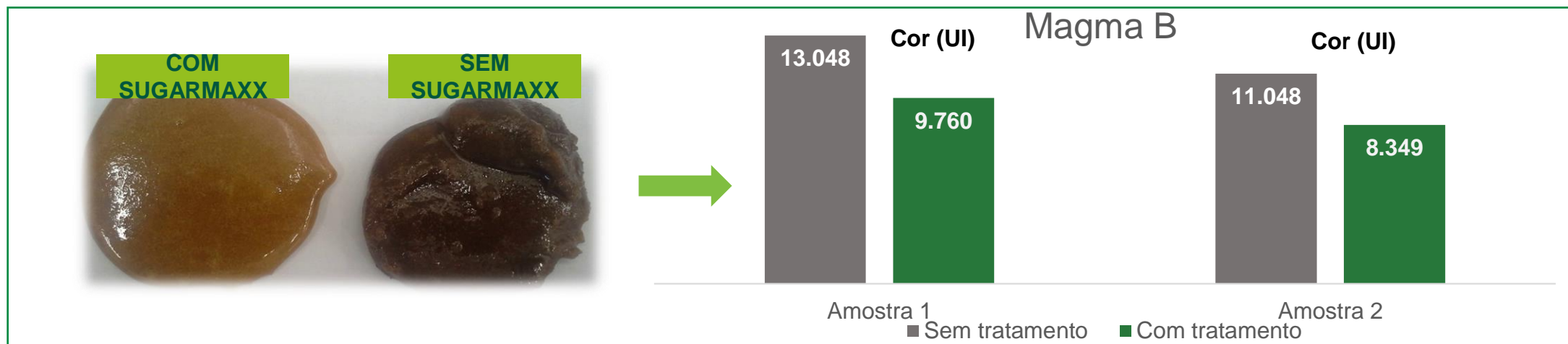
Análise Gráfica



SugarMaxx 5600 | SugarMaxx 5611

Testes de bancada
para medição de resultados

Testes Magma B | Magma C (Redução de cor 18 – 25%)



Benefícios Diretos e Indiretos

SugarMaxx 5600 | SugarMaxx 5611



CLARIFICAÇÃO EM TODO PROCESSO



AUMENTO DE PRODUÇÃO DO AÇÚCAR FINAL



PADRONIZAÇÃO DA COR DO AÇÚCAR



COR DO AÇÚCAR IRREVERSÍVEL



REDUZ/ELIMINA O ENXOFRE NO PROCESSO



REDUÇÃO DE CINZAS



REDUÇÃO DE DEXTRANA



MELHOR FILTRABILIDADE



REDUÇÃO DE RESÍDUOS INSOLÚVEIS



REDUÇÃO DAS INCRUSTAÇÕES NOS EQUIPAMENTOS



REDUÇÃO DE MÃO DE OBRA E PEÇAS MECÂNICAS PARA LIMPEZA DE EVAPORAÇÃO.



REDUÇÃO DE INSUMOS QUÍMICOS CONVENCIONAIS



OBRIGADO!

Juliana Lessa – j.vieiralessa@italmatch.com

Márcio Lima – m.lima@italmatch.com