Nueva generación de análisis de almidón dañado Chopin – Grupo KPM

Lorenzo CLAIR

LATIN America & MEA Sales Director

lclair@kpmanalytics.com

IAOM México

7 de Febrero 202’

Chopin Technologies, parte del grupo KPM Analytics

Las marcas KPM Analytics analizan desde la materia prima hasta los alimentos procesados

2015

KPM ANALYTICS

Unity Scientific

- **Adquiere a Unity Scientific**
- Fundada en **2001**
- Westborough, MA
- Analisadores NIR para alimentos/ feed/ matérias primas

2016

PROCESS SENSORS CORPORATION

Adquiere a Process Sensors
- Fundada em **1996**
- Westborough, MA
- Indicadores de humedad On-line
- Tecnologia NIR

2017

CHOPIN TECHNOLOGIES

Adquiere a CHOPIN Technologies
- Fundada en **1920**
- Paris, França
- Atiende los mercados de harinas y masas

AMS Alliance

Adquire a AMS Alliance
- Fundada em **1988**
- Basada em Roma, Italia
- Atendendo los mercados de medio ambiente e de alimentos/ bebidas
- Análise química automática

2019

Sensortech Systems

Adquiere a Sensortech Systems
- Fundada en **1983**
- Westborough, MA
- Análise online de humedad por NIR e RF

SIGHTLINE

Adquiere Sightline Process Control
- Fundada en **2009**
- Ottawa, Canada
- Sistemas de inspeccion por visualizacion en 3D/colorido

2020

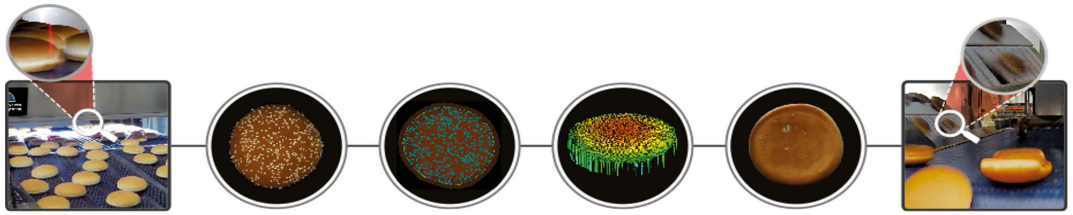
ONE KPM ANALYTICS

- Nuevo liderazgo corporativo com novos CEO, CFO, CCO, VP de engenieria y mkt estratégico
- Lanzamento de la estratégia "ONE KPM"para acelerar el crecimento

2021

EyePro System

Adquiere EyePro System
- Fundada en **1999**
- Trento, Italia
- Indústria de panificacion
- Sistemas de inspeccion visual



NIR : varias alternativas dentro de KPM: Bruins y Unity

Soluciones tecnológicas de KPM Analytics

Alveolab

Mixolab

Propiedades de Harina & Masa

Aparencia fisica

Inline/Offline

Calidad de agua

Humedad, Grasa, Proteina

Inline/Offline

Sistema de Inspeccion Visual

Wet Chemistry Analyzer

Sensor NIR on line / Analizadores

CHOPIN Technologies

Hechos :
100% de la produccion hecha en Francia
75% de la actividad en la exportacion
Laboratorio de aplicaciones

Mixolab 2 ®: Mide las caracteristicas de la masa durante el amasado, y la calidad del almidon, de la proteina y sus interacciones.

AlveoPC o AlveoLab ® :
analiza las propiedades visco-elasticas de la harina de trigo con la mayor evolucion de la referencia internacional.

Rheo F4 ®: Analisis de la fermentacion de la masa.

SDmatic2®: Analisis normalizado del almidon danado en 10 mn.

Molino CD1, EM 10, etc.

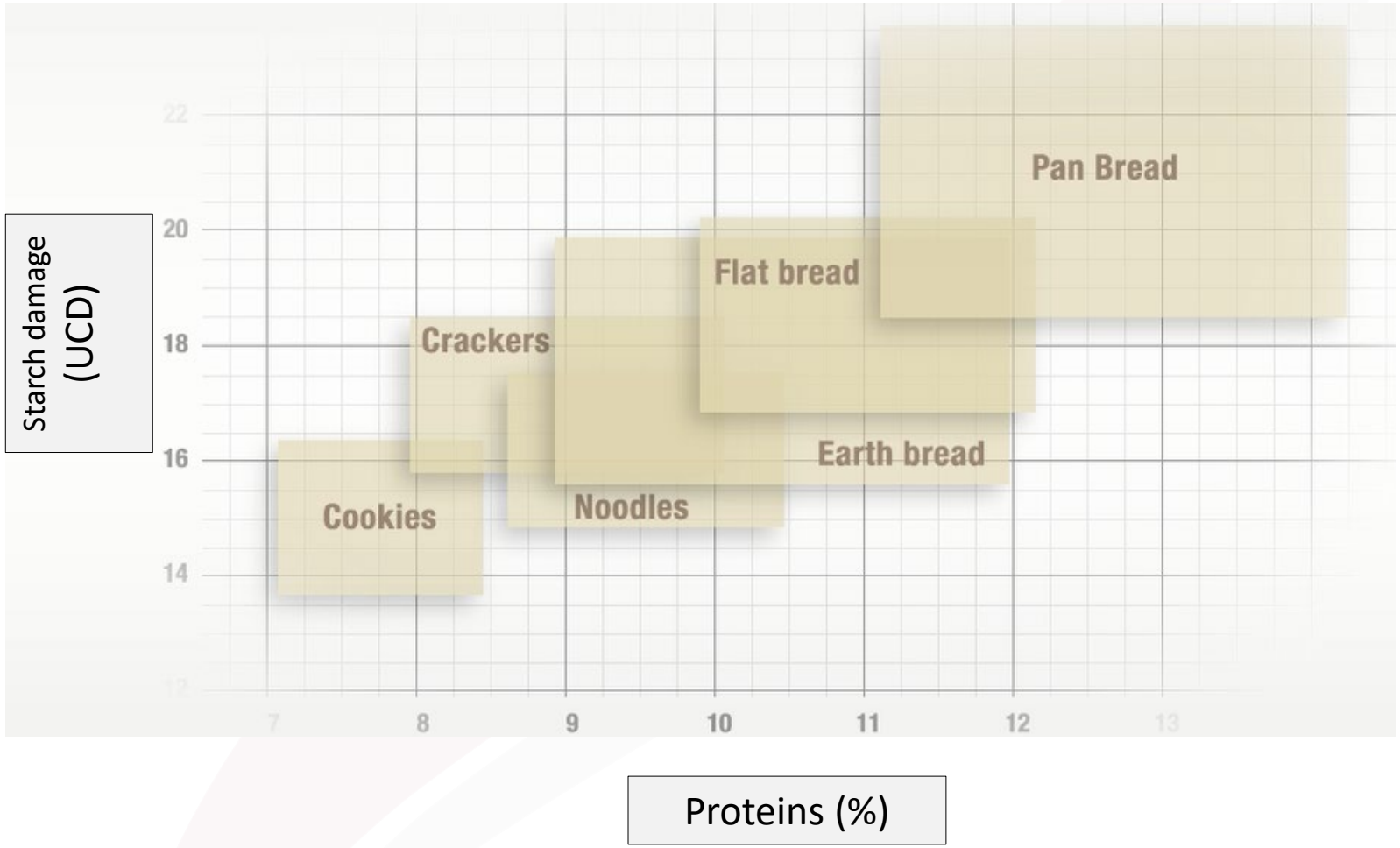
Labmill ®: Predictividad del comportamiento del trigo

SDmatic 2
by CHOPIN Technologies

La Nueva Generacion de SDmatic

LA IMPORTANCIA DEL ALMIDON DANADO

- ✓ El almidon danado occurre durante el proceso de molienda, y no puede estar evitado. Aumenta la aborcion de agua.
- ✓ Tiene impactos positivos y negativos a la vez en el producto final.
- ✓ Cada producto basado en harina es sensible al almidon danado
- ✓ Para cada producto, existe un nivel optimo de almidon danado



APPLICACIONES PARA MOLINEROS

El almidon danado depende mucho de la preparacion del trigo y del proceso del molino. El molinero puede entonces controlar el nivel de almidon danado, y en consecuencia el producto final.

Why control starch damage?

- ✓ Optimizacion y configuracion del proceso de molienda
- ✓ Evaluar the roll setting que puede llevar a significativos ahorros de energia
- ✓ Producir harinas adaptadas a la ficha técnica/especificacion del cliente
- ✓ Optimizar la adicion de aditivos en los blends : α-amylase, etc.

ALMIDON DANADO E INDUSTRIA PANADERA/GALLETERA

Por un lado, la absorcion de agua por el almidon danado puede mejorar las propiedades de coccion hasta un nivel critico.
En exceso, el almidon danado puede afectar la calidad del producto final:

- **Pan**: masa pegajosa, fermentacion fuerte, color no deseada de la miga, etc.
- **Galleta**: tamano, color, galleta quebrada

➔ Es esencial de controlar el almidon danado en las harinas, y de incluirlo en las especificaciones para evitar problemas durante el proceso o en el procucto final..

Porqué un nuevo SDmatic ?

- **SDmatic:** era uno de los equipos mas difundidos, pero :
  - Obsolescencia de ciertos componentes
  - Diseno anticuado
  - Algunas functionalidades hacian falta

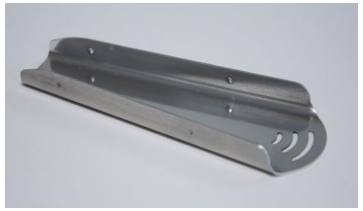
SDmatic

- **Retos del SDmatic 2 :**
  - Modernizar la herramienta
  - Preservar los logros del SDmatic1 :
    - Facilidad de uso
    - Confiabilidad
    - Estandardizacion
    - Precio controlado (ofrecer más, con un costo optimizado)

Sdmatic 2

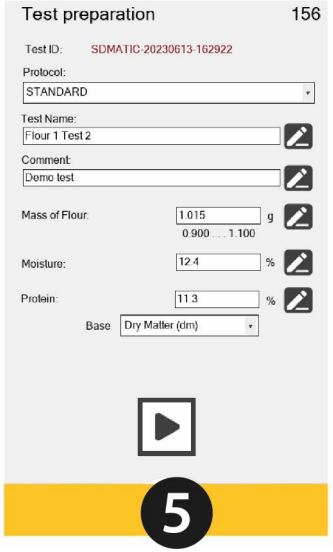
Nuevas funcionalidades

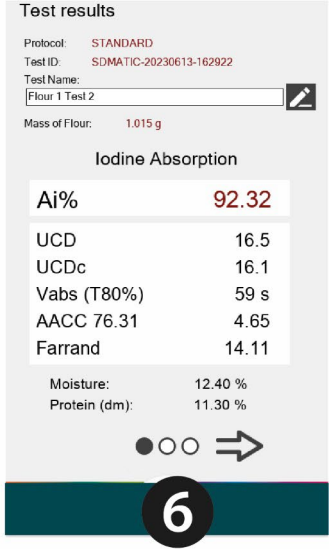
- **El SDmatic 2 viene con funionalidades adicionales :**
  - Facilidad de uso: software, pantalla dedicada, mejoras con el brazo, etc.
  - Mayores posibilidades de tests : creacion de protocolos personalizados, & adaptados a otros productos
  - Manejo de datos : facil exportacion de los datos, posibilidad de connectar con sistema LIMS
  - Mantenimiento simplificado : ex: cambio de sonda ahora puede estar manejado por el usuario final, el usuario siendo menos dependiente del representante KPM.



- **El SDmatic es the UNICO equipo de analisis de almidon danado que esta oficialmente estandizado y reconocido internacionalmente.**
  - ISO 17715
  - ICC 172
  - AACC 76-33.01
  - …mas (China y otros mercados locales…)

SDmatic 2 – Mismo procedimiento de Test





1. Prepare a solution made of:

•120 ml distilled water
•3 g potassium iodide KI
•1.5 g citric acid C6H8O7
•1 drop of sodium thiosulphate Na2O3S2

2. Place the solution on the reaction bowl

3. Weigh 1g of flour in the spoon

4. Insert this spoon in the SDmatic

5. Configure the test and press Test

•When the solution reaches 35°C (3 to 5 min) the flour is automatically incorporated into the reaction bowl
•3 min after putting the flour into the bowl, the SDmatic displays the damaged starch content of the sample

6. Review the results

KPM Academy

Plataforma KPM de educacion online

La Academia KPM : plataforma digital completa de training

KPM ACADEMY

https://learning.kpmanalytics.com

TENER LA ULTIMA Y MAS PRECISA INFORMACION

Experimentados especialistas y técnicos KPM crean todo el contenido

SIEMPRE DISPONIBLE !

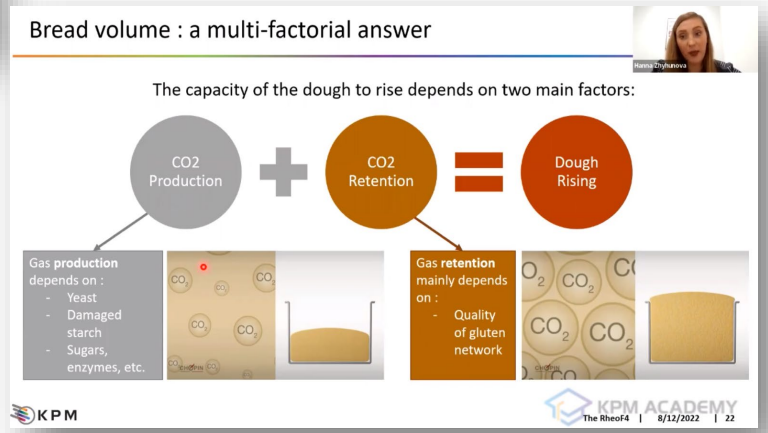
Sin necesidad de esperar respuesta, o enfrentar diferentes husos horarios

ACCESO SIN CARGO DE 1 ANO, cuando se adquiere el nuevo equipo

Caso de multiples accesos optionales: consultarnos

Demonstraciones videos *para aprender como manejar los tests cumpliendo con los estándares internacionales.*

Webinarios de Aplicaciones *para lograr* ***el máximo potencial*** *de los equipos*



Service videos y documentos pertinentes a bajar (checklists, guias…)

Muchas gracias por su atención!

Preguntas?

Contacto :
lclair@kpmanalytics.com