

Aplicaciones de la Actividad de Agua (aw) en alimentos y su determinación experimental.

Organiza y gestiona
Microanalítica Argentina
www.microanalitica.com.ar



Nuevo Workshop

Capacitación de un día para tu empresa. Presencial en CABA o Zona Norte.

Dictado por el Dr. Jorge Chirife, referente de aw en Latinoamérica en investigación y aplicación en Industrias.

Cultivando un mejor futuro en tu empresa.

La capacitación ayuda a crecer exactamente en la dirección necesaria. Utilizá los conocimientos de producción y toma de decisiones para un futuro mejor, hoy mismo.

Conocer la aw aporta soluciones innovadoras al cambiante panorama agrícola y alimentario, al tiempo que garantiza la seguridad y la calidad basadas en la ciencia.



www.microanalitica.com.ar



micoanalitica@micoanalitica.com.ar



11 6511 1382

SOBRE QUÉ TRABAJAREMOS EN LA JORNADA

TEMARIO

- 1) El crecimiento de microorganismos en alimentos : humedad ó actividad de agua (a_w) – Aspectos históricos del concepto de a_w : etapas de desarrollo y el significado de a_w mínima para el desarrollo de microorganismos.
- 2) Concepto termodinámico de la a_w – El concepto de “agua ligada” – Rol de la unión por puente de hidrógeno.
- 3) Bacterias patógenas : efecto de la a_w en la supervivencia y muerte de bacterias patógenas en alimentos.
- 4) La isoterma de adsorción de agua : significado y aplicaciones en la estabilidad de alimentos de humedad reducida.
- 5) Actividad de agua de diversos alimentos en los que la a_w cumple un rol fundamental.
- 6) Los estados cristalino y amorfos en alimentos : su relación con la a_w .
- 7) Predicción matemática de la a_w en soluciones acuosas de interés en alimentos : NaCl, azúcares, polioles, etc.- ¿Qué pasa con las soluciones sobresaturadas de azúcares ?
- 8) Actividad de agua y crecimiento de microorganismos en alimentos- Interacción entre la a_w mínima para el crecimiento y el pH – Efecto de la reducción de la a_w en la resistencia térmica de microorganismos en alimentos : implicancias
- 9) Transferencia de humedad entre alimentos de actividad de agua reducida en una mezcla heterogénea : pastas rellenas, galletitas, chocolates rellenos, productos de confitería semihúmedos, madalenas, etc.
- 10) Aspectos recientes de la determinación de la a_w en alimentos con énfasis en higrómetros de punto de rocío- Análisis de la a_w en soluciones salinas saturadas y no-saturadas como standards para la calibración de higrómetros.
- 11) Efecto de la temperatura en la a_w de soluciones salinas saturadas – El rol de volátiles orgánicos en la medición de la a_w usando el equipo.
- 12) La actividad de agua en alimentos congelados : caso helados. Efecto de la actividad de agua en la estabilidad física y química de alimentos deshidratados.
- 13) Efecto de la actividad de agua en la crocancia (snacks), apelmazamiento y caking (bebidas analcohólicas en polvo).

Uso de equipos: ready to use

Aqualab : desarrollos recientes - Algunos “tips” de importancia para la correcta medición de la a_w en alimentos usando un higrómetro de punto de rocío o de capacitancia tipo “Aqualab”.

