



## PEŁNA ANALIZA WILGOTNOŚCI

### Izoterma sorpcji o wysokiej rozdzielczości w dwa dni

**Zmiany w produkcji**, będące wynikiem zmian wilgotności, stanowią ważną informację o jego właściwościach. Można je prześledzić tworząc tzw. izotermę sorpcji. Izotermy są kluczem do zrozumienia procesów zachodzących w żywności i produktach farmaceutycznych.

Przykładem zastosowania izotermy jest **inteligenta formułacja**. Producent chce opracować wersję produkcyjną leku, który właśnie zakończył badania kliniczne. Izoterma pokaże, które substancje pomocnicze można łączyć z substancjami aktywnymi, aby stworzyć stabilny produkt. Pokaże także jak zachowa się lek przechowywany w nieodpowiednich warunkach.

#### Korzyści pracy z AQUALAB VSA

Jeżeli izotermy sorpcji są tak użyteczne to dlaczego nie są powszechnie stosowane? Tradycyjne, ręczne tworzenie izoterm, z użyciem eksykatorów, jest czasochłonne i uciążliwe. Starsze aparaty do ich tworzenia były bardzo drogie i skomplikowane w użyciu. AQUALAB VSA to zmienia – jest prosty, przystępny cenowo i pozwala z łatwością wykonać zarówno statyczną, jak i dynamiczną analizę sorpcji.

#### • Specyfikacja produktu

Określ zakres aktywności wody, w którym produkt spożywczy jest najbardziej stabilny oraz reakcje i zmiany tekstury, które determinują jego okres przydatności do spożycia.

#### • Przewodnik po recepturze

Odkryj, jak jeden składnik lub cała receptura zareaguje, gdy zmienisz formułację.

#### • Zobacz szczegóły

Typowe izotermy sorpcji pokazują zwykle mniej niż 12 punktów równowagi. AQUALAB VSA generuje ponad 100 wyników pomiarów dla każdej tworzonej izotermy.

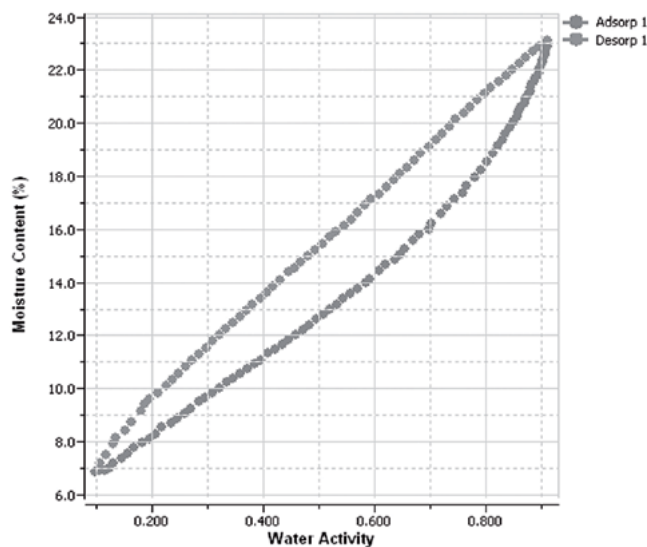
#### • Stabilność przechowywania

Określ jak niekorzystne warunki przechowywania, takie jak wysoka wilgotność, wpłyną na termin przydatności produktu.



Sprzedaż i serwis na terenie Polski  
AQUA LAB A.Sierzputowski i Wspólnicy Sp. j.  
ul. Zabłocka 10 NIP 524-24-45-688  
03-194 Warszawa KRS 0000140632  
tel. 22 676 90 28 info@aqualab.pl  
kom. 690 340 717 www.aqualab.pl

|                                 |                                                                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zakres pomiarowy $a_w$          | 0,0300 – 0,9500 w 25°C                                                                   |
| Dokładność $a_w$                | $\pm 0,0050$ (25°C)                                                                      |
| Powtarzalność $a_w$             | $\pm 0,003$                                                                              |
| Zakres temperatury próby        | 15° – 60°C                                                                               |
| Rozdzielczość temperatury próby | 0,01 °C                                                                                  |
| Pojemność naczynia pomiarowego  | 14 ml                                                                                    |
| Waga próby                      | 500 – 5000 mg                                                                            |
| Rozdzielczość masy próby        | 0,5 mg                                                                                   |
| Wymiary zewnętrzne              | 381 × 267 × 305 mm                                                                       |
| Waga                            | 14,9 kg                                                                                  |
| Zasilanie                       | 110 – 240 V AC, 50/60 Hz                                                                 |
| Interfejs                       | USB                                                                                      |
| Producent                       | Addium  |



AQUALAB VSA, do pomiaru aktywności wody, wykorzystuje czujnik punktu rosy oparty o technologię chłodzonego lustra. Metoda Dynamic Dewpoint Isotherm (DDI) umożliwia wykonanie pełnej izoterm sorpcji, dla setek punktów pomiarowych, w ciągu kilku dni zamiast kilku tygodni. Łatwe w zastosowaniu oprogramowanie gromadzi te dane i pozwala na ich analizę, w tym dopasowanie do modeli BET lub GAB oraz określenie okresu przydatności produktu.

AQUALAB VSA może dostarczyć ponad 100 wyników pomiarów w ciągu około 48 godzin.



Sprzedaż i serwis na terenie Polski  
 AQUA LAB A.Sierzputowski i Wspólnicy Sp. j.  
 ul. Zabłocka 10 NIP 524-24-45-688  
 03-194 Warszawa KRS 0000140632  
 tel. 22 676 90 28 info@aqualab.pl  
 kom. 690 340 717 www.aqualab.pl