

Rapid Visco Analyser

RVA 4500



Stärke



Extrudate



Rezepturoptimierung



Endproduktkontrolle

Qualitative Bewertung von Zutaten und Endprodukten

Rapid Visco Analyser RVA 4500

Das RVA ist ein Rotationsviskosimeter mit integriertem Heiz-/Kühlsystem und einstellbaren Schereigenschaften und bestimmt die Viskosität von Stärke, Stärkeprodukten, Lebensmittel und Zusatzstoffen. Es wird zur Charakterisierung von Rohwaren, Zwischenprodukten und Endprodukten eingesetzt. Die eigentliche Messung erfolgt entweder mit Hilfe von Standardmethoden oder selbst entwickelten Messprofilen, um im Labor den Produktionsprozess nachstellen und optimieren zu können. Das RVA 4500 wird über einen PC angesteuert, die ThermoLine-Software für Windows ermöglicht eine bequeme Auswertung der Daten und beinhaltet eine Bibliothek mit Dutzenden von vorinstallierten Methoden. Die einfache Handhabung, die Flexibilität und die schnelle Verfügbarkeit der Ergebnisse machen das RVA zu einem einzigartigen Bestandteil in der Produktentwicklung, Qualitätssicherung und Prozesskontrolle moderner Lebensmittelunternehmen. Das RVA 4500 erlaubt zuverlässige und präzise Messungen sowohl im niedrig viskosen wie auch im hoch viskosen Bereich.

Vorteile und Nutzen

Hohe Empfindlichkeit: Speziell entwickelte Motorsteuerung für niedrigen Viskositätsbereich.

Vielseitig: Optimiertes Messprinzip auch für den hoch viskosen Bereich.

Schnell: Hohe Heiz- und Kühlraten ermöglichen Schnelltests in nur 13 Minuten.

Robust: Für den Einsatz im Labor und an der Produktionslinie geeignet.

Rückverfolgbarkeit: Standardtests und Kalibrierfunktionen für ISO9000/ andere QS-Systeme.

Glasfrei: Für mehr Sicherheit im Lebensmittelbereich.

Präzise: Hohe Messgenauigkeit durch computergesteuerte Temperierung und Rührgeschwindigkeit.

Standard: Standardmethoden nach ICC und AACC geprüft.

Relevant: Selbst erstellte Messroutinen zur Simulation von Produktionsprozessen.

ER/ES: Ergebnisse und Reports rückführbar, sicher und nicht manipulierbar.

Anwendungen

Einsetzbar in Forschung und Entwicklung, Produktdesign, Rohwaren-, Prozess- und Qualitätskontrolle. Als Miniatur-Pilotanlage zum Testen neuer Zusatzstoffe, Formulierungen und von Prozessbedingungen geeignet.

Stärke: kompletter Verkleisterungstest natürlicher und modifizierter Stärken in 13 Minuten

Proteinqualität: Gluten, Milchpulver, Molke, Gelatine, Sojaprotein.

Hydrokolloide: Gelier- und Verdickungsprofil, Hydratationsprofil.

Mehlindustrie: Stärkequalität, Glutenqualität, Amylaseaktivität, Backmischungen.

Brauereien: Verkleisterungstemperatur, Zusatzstoffe, Endvergärungsgrad, Malzqualität.

Extruderprodukte: Cerealien, Snacks, Futtermittelpellets.

Lebensmittel: Eiscreme, Pudding, Joghurt, Saucen, Suppen, Schmelzkäse, Nudeln, Pasta.

Technische Daten

Netzspannung: 115/240V, 50/60 Hz, 3.5 A

Schnittstellen: USB, RS 232

Abmessungen (HxTxB): 382x306x345 mm

Nettogewicht: 18 kg

Temperatur-Messbereich: 0 – 99.9°C

Heiz-/Kühlrate: bis zu 14 °C /min. (stufenlos regelbar)

Kühlmittel: Wasser, 1l/min bei 100 – 250 kPa. Kühlmittel notwendig für Messungen < RT.

Rührgeschwindigkeit: 0, 20 – 2000 U/min. (stufenlos regelbar)

Viskosität-Messbereich: 20 – 50.000 cP bei 80 U/min., 10 – 25000 cP bei 160 U/min.

Genauigkeit: +/- 2% für S2000 Oil bei 5000 cP.