

Zetapotenzial an Festkörperoberflächen

SurPASS™ 3 Eco



Das Einstiegsmodell für Routinemessungen der Oberflächenladung von Festkörpern

Information über die Oberflächenladung von Festkörpern ist wichtig, um Oberflächeneigenschaften zu verstehen, Oberflächenmodifikationen zu optimieren oder Materialeigenschaften und Produktionsprozesse abzustimmen.

SurPASS™ 3 Eco ist das Einstiegsgerät für die Routineanalyse von makroskopischen Festkörperoberflächen mittels vollautomatischer Zetapotenzial-Messung unter Realbedingungen. Die Anwender profitieren von der bewährten Technologie des Marktführers auf diesem Gebiet – Anton Paar – integriert in einem Messgerät, das für die Messung der wesentlichen Parameter bei schnellen Routineuntersuchungen der Oberflächenladung ausgelegt ist.



Analyse der Proben auf Knopfdruck

SurPASS™ 3 Eco ermöglicht direkte Fest/Flüssig-Grenzflächenanalysen an makroskopischen Proben unter Prozess- oder Umgebungsbedingungen. Basierend auf der Messung von Strömungspotenzial und Strömungsstrom, wird das Zetapotenzial in weniger als zwei Minuten angezeigt.

Unübertroffene Empfindlichkeit

SurPASS™ 3 Eco liefert Zetapotenzial-Ergebnisse hoher Qualität bis hinab zu wenigen Millivolt. Datenaufzeichnung in hoher Zeitauflösung sorgt für eine bessere Messempfindlichkeit. Gleichzeitige Messung von pH-Wert, Leitfähigkeit und Temperatur vervollständigt die Analyse des Zetapotenzials.

Größtmögliche Flexibilität

Beliebige Probengeometrien können in ausgeklügelte Messzellen eingesetzt werden. Für Pulver und Fasern bis hin zu planaren Festkörpern mit unterschiedlicher Porosität, Rauigkeit oder Quellverhalten gilt: Mit SurPASS™ 3 Eco erhalten Sie zuverlässige und reproduzierbare Zetapotenzial-Ergebnisse ohne Einschränkungen.

Zukunftssicheres Konzept

SurPASS™ 3 Eco ist auf einfache Art und Weise nachrüstbar. Auf Wunsch kann vor Ort eine Dosiereinheit integriert werden, um automatische pH-Scans und die Bestimmung des isoelektrischen Punkts mit nur einem Mausklick zu ermöglichen. Die Nachrüstung bietet außerdem die Aufzeichnung der Adsorptionskinetik gelöster Stoffe an Oberflächen, für ein noch tieferes Verständnis der Oberflächeneigenschaften.

Das Wichtigste auf einen Blick:

- Zetapotenzial-Messungen in weniger als zwei Minuten
- Leicht austauschbare Messzellen für beliebige Probengeometrien
- Visualisierung der Messparameter in Echtzeit
- Nachrüstbar für automatische pH-Scans und Adsorptionskinetik

