

## *N/Proteinbestimmung in Milch und Milchprodukten mit dem rapid MAX N exceed*

Der Proteingehalt von Milchprodukten ist eine wichtige Kenngröße für die Qualitätskontrolle. Da internationale Normen nur sehr kleine Fehlertoleranzen zulassen, müssen Proteingehalte mit hoher Präzision bestimmt werden. Die Analyse von Milchprodukten ist durch den hohen Fettgehalt und die Beschaffenheit der Proben (flüssig oder fest) oft schwer, was jedoch kein Problem für der rapid MAX N exceed darstellt.

Die Proben wurden ohne Vorbehandlung in wiederverwendbare Stahl-tiegel eingewogen. Die Analysen wurden mit einer Standardmethode durchgeführt, mit einer Analysedauer von ca. 5 Minuten.

Alle Proben wurden zwei mal analysiert. Die Differenz zwischen den zwei Analysen wurde mit der maximal zugelassenen Differenz gemäß der internationalen Norm ISO 14891 verglichen. Ein Proteinfaktor von 6.38 wurde verwendet, um den mittleren Proteingehalt der Proben zu berechnen.

PROBE	N [%]	PROTEIN [%]	DIFF. N [%]	max DIFF. N [%] (ISO 14891)
Milch	0.497 0.498	3.17	0.001	0.015
Buttermilch	0.513 0.515	3.28	0.002	n.a.
Joghurt	0.496 0.511	3.21	0.015	0.080
Emmentaler Käse	4.174 4.101	26.4	0.073	0.182
Parmesan Käse	7.212 7.182	45.9	0.030	0.208
Frischkäse	0.804 0.796	5.10	0.008	n.a.

Die Ergebnisse zeigen die hervorragende analytische Leistung für alle Proben. Alle Proben konnten mit der in der internationalen Norm ISO 14891 geforderten Präzision bestimmt werden.

Der rapid MAX N exceed ist der erste N/Proteinanalysator nach Dumas, der die erfolgreiche EAS REGAINER® Technologie auch für größere Einwaagen einsetzt. Das Gerät bietet die schnellste N/Proteinbestimmung mit außerordentlich geringen Wartungseingriffen, was einen hohen Probendurchsatz, ideal für Anwendungen in industrielle Qualitätskontrolle wie zum Beispiel in Molkereibetriebe.

### GERÄT:

rapid MAX N exceed

### DETAILS:

Trägergas: Argon

Probe: 500-1500 mg Molkereiprodukte



### Elementar Analysensysteme GmbH

Elementar-Straße 1

63505 Langenselbold (Germany)

phone: +49 (0) 6184 9393-0

info@elementar.de | www.elementar.de

