

rapid N exceed[®]

Zeit zum Umdenken in der Proteinanalytik



Niedriger Preis pro Analyse



Hohe Genauigkeit



Äußerst robust



Hoher Probendurchsatz

rapid N  exceed

rapid N exceed

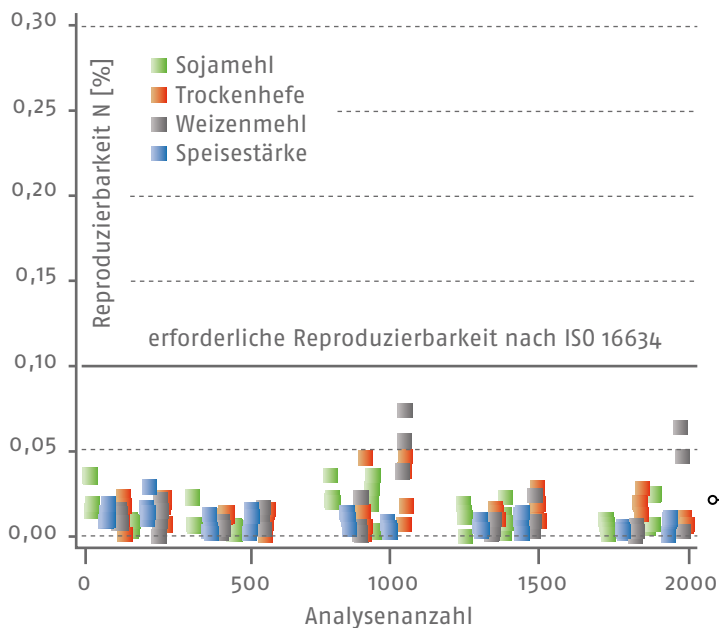
*Der neue Maßstab in
Präzision und
Preis pro Analyse*

EIGENSCHAFTEN

- Niedrige Kosten je Probe
- Preiswertes CO₂ als Trägergas
- EAS REDUCTOR® für bis zu 2000 Proben
- Schnellste Analyse (3 – 4 Min.)
- 300 Messungen pro Tag
- Benutzerfreundlich

Schneller, präziser, kostengünstig und umweltfreundlich. Der rapid N exceed setzt neue Maßstäbe in der Proteinanalytik nach Dumas. Der Preis pro Analyse wird durch die patentierte EAS REGAINER® Technologie

drastisch gesenkt. Dabei steigt gleichzeitig die Anzahl der kontinuierlichen Probenmessungen fortwährend an. Elementars rapid N exceed steht für absolute Präzision und eine hohe Nachweisempfindlichkeit.



⊙ Hervorragende Reproduzierbarkeit verschiedener Probenmatrices für über 2000 aufeinanderfolgende Analysen mit dem rapid N exceed. Jeder Datenpunkt wird entsprechend den geltenden Normen berechnet. Die erforderliche Reproduzierbarkeit ist durch eine Linie gekennzeichnet.

Niedrigster Preis pro Analyse

Ein intelligentes, softwaregesteuertes Dosiersystem führt eine exakt definierte Menge Sauerstoff durch eine Keramiklanze direkt auf die Probe. In Kombination mit der patentierten EAS REGAINER Technologie senkt der rapid N exceed so den Verbrauch an Reduktionsmetallen drastisch. Bis zu 2000 Proben können gemessen werden ohne den EAS REDUCTOR austauschen zu müssen. Zusätzlich nutzt der rapid N exceed kostengünstiges CO₂ als Trägergas für einen nicht zu unterbietenden Preis pro Analyse.

Hoher Probendurchsatz

Der rapid N exceed ist der schnellste – N/Proteinbestimmung in weniger als 4 Minuten. Während des Betriebs sind selbstverständlich alle Probenpositionen jederzeit frei zugänglich, sodass Vorzugsproben sofort gemessen werden können. Das Gerät ist für sichere unbeaufsichtigte Messungen über Nacht konzipiert, was im täglichen Betrieb mehr als 300 Messungen ermöglicht!

Zuverlässige Ergebnisse

Der rapid N exceed steht für herausragende Präzision und Genauigkeit. Durch direkt auf die Probe dosierten Sauerstoff und bewährter katalytischer Nachverbrennung kommen unsere Kunden selbst bei schwer aufschließbaren Proben in den Genuss matrixunabhängiger Messergebnisse. Somit besteht auch kein Bedarf an regelmäßigen zeitraubenden Kalibrierungen, Driftkorrekturen oder kostspieligen spezifischen Matrixstandards. Zuverlässige Datenqualität bei einer Nachweigrenze von bis zu 20 ppm.

Eine sichere Investition

Robust und langlebig – Elementar gewährt für alle Elementaranalysatoren eine Garantie von 10 Jahren auf den Ofen und die Messzelle des Wärmeleitfähigkeitsdetektors. Service wird bei uns großgeschrieben! Unser exzellenter technischer Support hält Ersatzteile für mindestens 10 Jahre nach Produktionsende bereit. Vertrauen, das sich auszahlt. Unsere Kunden genießen sämtliche Vorteile niedriger Gesamtbetriebskosten, einer kurzen Amortisationszeit und hoher Rentabilität.

DUMAS, DIE METHODE DER WAHL



Unsere Elementaranalysatoren sind für minimale Probenvorbereitung und sicheren, unbeaufsichtigten Rund-um-die-Uhr-Betrieb konzipiert. Sie nutzen das sichere, einfache und umweltfreundliche Dumas-Prinzip: Keine siedenden konzentrierten Säuren, keine Gefahrstoffe und kein langwieriges Reinigen von Glaskolben wie bei der nasschemischen, zeitaufwendigen Kjeldahl-Methode. Der rapid N exceed liefert Analyseergebnisse inklusive Probenvorbereitung und Aufschluss in weniger als 4 Minuten! In vielen Anwendungsbereichen ist die Dumas-Methode bereits Standard und normativ verankert.

EAS REGAINER TECHNOLOGIE



Klassische Verbrennungsanalysatoren nutzen Metalle wie Kupfer oder Wolfram bei erhöhten Temperaturen, um überschüssigen Sauerstoff zu binden und Stickoxide zu N₂ zu reduzieren. Die typische Lebenszeit solcher Metalle liegt bei mehreren hundert Proben. Elementar hat daher eine innovative Methode patentiert, um zum einen die Lebenszeit zu erhöhen und zum anderen Wartungsarbeiten und Kosten erheblich zu senken. Im Dauerbetrieb wird der EAS REDUCTOR während jeder Verbrennungsphase durch den preiswerten EAS REGAINER regeneriert, sodass das Gerät für mehr als 2000 Proben genutzt werden kann, bevor der EAS REDUCTOR ersetzt werden muss. Zusätzlich wird Kohlendioxid als Trägergas verwendet, um die Kosten pro Analyse weiter zu minimieren.

N / Proteinanalyse war noch nie so einfach!

SUBSTANZ	PROTEIN [%]	ABS. SD [%]
HAUSTIERFUTTER	5,88	0,1
HEFE	13,81	0,1
TROCKENHEFE	46,44	0,1
WEIZENMEHL	10,81	0,03
SOJAMEHL	35,06	0,1
STÄRKE A	0,11	0,01
STÄRKE B	0,21	0,01
WEIZENKLEIE	15,75	0,1
GLUTEN	68,44	0,1
KÄSE	34,06	0,1
CERVELAT (AUFSCHNITT)	21,56	0,6
KLÄRSCHLAMM*	2,58	0,02

Probengewicht: 200–300 mg, Proteinfaktor: 6,25

* Werte für Gesamtstickstoff angegeben

KONTROLLIERTE QUALITÄT

Unsere Verbrauchsmaterialien und Ersatzteile entsprechen zuverlässig den höchsten Qualitätsstandards. Sie sind nach internationalen Normen und Vorgaben überprüft und zertifiziert. Ob FDA 21 CFR part 11, CE oder ISO 9001, für die Qualitätskontrolle und die Produktsicherheit werden bei Elementar die striktesten internationalen Bestimmungen angewendet.

NORMEN UND STANDARDS

Der rapid N exceed arbeitet gemäß den meisten internationalen Standards für Lebens-, Futter- und Düngemittel wie ISO 16634-1, ISO 16634-2, ISO 14891, ICC 167, EBC 3.3.2, EBC 4.3.2, EBC 8.9.2, EBC 9.9.2, AOAC 990.03, AOAC 992.15, AOAC 992.23, AOAC 993.13, AOAC 997.09. Selbstverständlich werden auch eine Vielfalt an nationalen Standards wie z. B. Lufa und DIN erfüllt.

IDEALE LÖSUNG FÜR

- Lebensmittelproduzenten
- Auftragslabore
- Öffentliche Lebens- und Futtermittelüberwachung
- Universitäre Grundlagenforschung

PROBENARTEN

- Nahrungsmittel & Getränke
- Nahrungsergänzungsmittel
- Tierfutter
- Haustierfutter
- Düngemittel



Niedriger Preis pro Analyse

Geringer Verbrauch an Reduktionsmittel und Sauerstoff. Gebrauch von preiswertem Trägergas als Alternative zu Helium.



Hohe Genauigkeit

Außerordentliche Präzision und Genauigkeit durch Hochleistungsverbrennung. Matrixunabhängige Ergebnisse. Langzeitstabilität der Kalibrierung.



Äußerst Robust

Außerordentlich robust und langlebig dank modernster Technologie. 10 Jahre Garantie auf den Ofen und die WLD-Zelle.



Hoher Probendurchsatz

Konzipiert für unbeaufsichtigten Rund-um-die-Uhr-Betrieb. Marktführende Systemverfügbarkeit für höchste Laboreffizienz.

Elementar – Ihr Partner für Elementaranalyse

Elementar ist Weltmarktführer in der Hochleistungsanalytik von organischen Elementen. Kontinuierliche Innovationen, kreative Lösungen und verständlicher Support bilden die Grundlage der Marke Elementar. Wir möchten auch in Zukunft sicherstellen, dass unsere Produkte zum wissenschaftlichen Fortschritt und wirtschaftlichen Wachstum in den Bereichen Agrarwirtschaft, Chemie, Umwelt, Energie, Werkstoffe und Forensik in über 80 Ländern beitragen.

Elementar Analysensysteme GmbH

Elementar-Straße 1 • 63505 Langenselbold (Germany)
Phone: +49 (0) 6184 9393-0 | info@elementar.de | www.elementar.de

