

CHN – Messung fester und flüssiger Brennstoffe mit dem Analysator vario MAX CHN

Die präzise Bestimmung von CHN Konzentrationen ist eine notwendige Methode zur Heizwertbestimmung von Brennstoffen.

Aufgabenstellung

	Gerät		Probe
Basis:	vario MAX	Menge:	100 – 250 mg
Modus:	CHN	Konsistenz:	körniges und fasriges Pulver / Öl
Peripherie:	0,1 mg Waage Kapselpresse (für Diesel)	Aufbereitung:	nicht erforderlich

Spezifikation

Die Proben werden ohne weitere Aufbereitung und ohne Zuschläge in wiederverwendbare Stahlriegel eingewogen.

Die Messparameter (insbes. Sauerstoffdosierung) können direkt aus dem Methodenmenü des vario MAX verwendet werden. (z.B.

„Kohle“). Wenn z.B. bei Diesel, leichtflüchtige Anteile vorhanden sind, empfiehlt es sich, die Proben gasdicht in einer Zinnkapsel zu verschließen (dazu Zubehör Kapselpresse verwenden).

Ergebnisse aus Dreifachmessungen.

Vorgehen

Probe	Gewicht [mg]	N [%]	C [%]	H [%]
Torf	250	1,510 ± 0,007	53,78 ± 0,05	5,836 ± 0,013
Kohle	200	1,530 ± 0,010	71,46 ± 0,13	4,971 ± 0,011
Altöl	100	0,223 ± 0,015	86,41 ± 0,07	12,06 ± 0,022
Diesel	100	0,014 ± 0,004	85,97 ± 0,12	13,89 ± 0,028

Ergebnisse

Die sehr gute Präzision auch für natürliche Proben ohne spezielle Vorkehrungen erlaubt zuverlässige Qualitätskontrolle von Brennstoffen unter Routinebedingungen.