

DATA BULLETIN

CHN Bestimmung in Kohle und Flugasche mit dem vario MACRO cube

CHN-Bestimmungen in Kohle zählen zu den Standardmethoden der Qualitätsermittlung fester fossiler Brennstoffe. Der vario MACRO cube ist auf die CHN-Analyse großer Probenmengen optimiert, was sehr wichtig ist, wenn Kohle oder andere inhomogene Materialien analysiert werden.

Die Proben wurden in Zinnschiffchen eingewogen und zwei Mal analysiert. Die CHN-Gehalte und die Differenz zwischen die zwei Messungen (Wiederholpräzision) sind unten dargestellt.

Der internationale Standard ASTM D5373 schreibt eine maximale Wiederholpräzision von 0.45%, 0.10% und 0.05% für C, H und N vor.

PROBE	EINWAAGE	C [%]	DIFF C	H [%]	DIFF H	N [%]	DIFF N
Kohle-1	100	57.28	0.06	3.151	0.006	1.053	0.006
		57.22		3.157		1.059	
Kohle-2	100	78.82	0.02	4.689	0.016	2.050	0.007
		78.80		4.673		2.043	
Kohle-3	40	79.82	0.02	4.517	0.004	1.751	0.008
		79.84		4.521		1.759	
Flugasche-1	150	3.47	0.06	0.038	0.001	0.039	0.000
		3.41		0.037		0.039	
Flugasche-2	150	1.33	0.03	0.252	0.012	0.102	0.011
		1.36		0.264		0.113	

Der CHN-Gehalt von Kohle und Flugasche kann gleichzeitig von einer Probe mit sehr hoher Genauigkeit bestimmt werden, selbst für den niedrige CHN-Gehalt in Flugasche. Die Wiederholpräzision liegt innerhalb der erforderlichen Grenzen des internationalen Standards ASTM D5373.

Die Ergebnisse zeigen, dass der vario MACRO cube für Applikationen in der Kohle-Industrie sehr gut geeignet ist.

GERÄT:

vario MACRO cube

DETAILS:

Modus: CHN

Probe: 40-150 mg Kohle



NORM:

ASTM D5373

Elementar Analysensysteme GmbH

Elementar-Straße 1

63505 Langenselbold (Germany)

phone: +49 (0) 6184 9393-0

info@elementar.de | www.elementar.de

