EXPERIMENT Nr. 23

Aschegehalt von Papier

Materialien:
Verschiedene Papiere (Auswahl nach Zusätzen, s. Kap. 6), elektronische Waage, Porzellantiegel, Tondreieck, Dreifuß, Bunsenbrenner, Tiegelzange, Glasstab

Durchführung:
Ein etwa 5 x 5 cm großes Stück Papier wird im Porzellantiegel (im Tondreieck auf dem Dreifuß) mit Hilfe der Flamme des Bunsenbrenners verascht. Mit dem Glasstab wird die Asche während des Vorgangs mehrmals zusammengedrückt und so lange erhitzt, bis der Rückstand hellgrau bis weiß erscheint.
Nach dem Erkalten wird die Menge der Asche gewogen und auf die Flächeneinheit 1 cm^2 berechnet angegeben.

Beobachtungen:
Zunächst verkohlt das Papier bis nach und nach auch der Kohlenstoff zu Kohlenstoffdioxid oxidiert und so aus der Asche entfernt wird.

Erläuterungen:
Filterpapier für die Analytik muss aschefrei sein. Die Asche anderer Papier enthält Zusätze wie Kaolin, Calciumcarbonat (als Calciumoxid) u.a. mehr.

Eigene Beobachtungen – quantitative Ergebnisse:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____