

	Kompetenznetzwerk Fertigungstechnik AK079 Anlagen zur KSS- und Prüfmedienaufbereitung	Ausgabe/Ergänzung Ausgabe 1	Seite 1/1
Von CP/MAE	Beschreibung zur Restschmutzbestimmung	Bearbeiter Kr	Datum 21.4.10

Grundlage der Restschmutzbestimmung ist die geltende Norm DIN EN 12662 zur Bestimmung der Verschmutzung in Mitteldestillaten.

Geräte, Chemikalien, Vorbereitung und Arbeitsablauf ist in o.g. Norm Beschrieben.

Vorschlag zur Umsetzung im Detail:

- Beidseitiges Abspülen der Filter mit - möglichst filtriertem - Spiritus (siehe unten - Weitere Anmerkungen)
- Filter bei 80 °C für ca. 1 h im Trockenschrank (Petrischale ohne Deckel) trocknen
Abkühlen im Exsikkator ca. 1 h
- Leergewicht des Filters ermitteln in 'mg' mit 1 Nachkommastellen;
- Filter mit 0,8µm Prüfmembran in Vakuumfiltrationseinheit spannen
- Probenflasche wiegen (Vollgewicht)
- Probe gut mischen u. über den Filter filtrieren, Probenflasche mit VE-Wasser (und anschließend mit Spiritus) ausspülen u. ebenfalls über den Filter geben - (Flasche definierten Zeitraum z.B. 30 bzw. 60 sec. auslaufen lassen)
- Filter mit Wasser (VE) u. etwas Alkohol (in ausreichender Menge) nachspülen = Fette u. Öle entfernen. (Ergibt sonst eine höhere Gravimetrie)
- Probenflasche wiegen (Leergewicht)
- Filter bei 80 °C für ca. 1 h im Trockenschrank (Petrischale ohne Deckel) trocknen und
Abkühlen im Exsikkator ca. 1 h
- Wiegen der Filter
- Differenz ergibt die Gravimetrie bezogen auf die Probenmenge, daraus die Gravimetrie auf 1000g berechnen

Bei gravimetrischen Messungen ist eine Vorfiltration des Alkohols mit einem geeigneten Filter (z.B. 1 µm Membranfilter) für sinnvoll, um eine Fremdverschmutzung und somit falsche Ergebnisse durch das Lösungsmittel zu vermeiden. Zudem ist auf die Sauberkeit der eingesetzten Laborgeräten penibel zu achten.

CP/MAE-Kr