



HYDRANAL[®]-Medium K

34698 HYDRANAL-Medium K für die Wassergehaltsbestimmung nach Karl Fischer in Aldehyden und Ketonen mit markanten Vorteilen hinsichtlich Anwendung, Toxizität und Transportbedingungen.

Wenn Sie heute 34817 HYDRANAL-Arbeitsmedium K, das Spezialmedium für Aldehyde und Ketone benutzen, bietet der Ersatz durch 34698 HYDRANAL-Medium K Vorteile. Aufgrund des Inhaltsstoffes 2-Chlorethanol muss 34817 HYDRANAL-Arbeitsmedium K als T+, Sehr Giftig, eingestuft werden. Es ist uns gelungen, in HYDRANAL -Medium K 2-Chlorethanol durch deutlich weniger bedenkliche Alkohole zu ersetzen.

34698 HYDRANAL-Medium K unterliegt erfreulicherweise nur der Einstufung Xn, Gesundheitsschädlich. Das enthaltene Chloroform macht dieses erforderlich.

Natürlich stellt sich die Frage, ob HYDRANAL-Medium K in gleicher Weise eingesetzt werden kann. Wir haben viele Tests durchgeführt. Ein wichtiger grundsätzlicher Fakt ist, dass HYDRANAL-Medium K ebenso reaktionsfreudig ist wie HYDRANAL-Arbeitsmedium K, es gewährleistet kurze Titrationszeiten.

Mit 34816 HYDRANAL-Composite 5K als Titriermittel haben wir in beiden Medien Vergleichstitrationen durchgeführt und eine grössere Anzahl von Aldehyden und Ketonen titriert. Beurteilungskriterien sind:

- Kapazität für die zu untersuchende Substanz in 30 mL Medium
- Vergleichbarkeit Wassergehalt, Mittelwert und Standardabweichung
- Titrationsdauer
- Genauigkeit der Wiederfindung von zugesetztem Wasser nach der Titration einer Probe

Resultate:

Die Ergebnisse der meisten Proben sind vergleichbar. Dazu gehören Substanzen wie Aceton, 4-Methyl-2-pentanon, Octanon, Cyclohexanon, Acetophenon, 2-Acetylpyridin, 2-Pyrrolidinon, Diacetyl, 1,3-Cyclohexandion, Brenztraubensäure, Lavulinsäure, Acetaldehyd, Paraldehyd, 3-Hydroxybenzaldehyd und Anisaldehyd, also ein breites Spektrum.

Von Vorteil ist 34698 HYDRANAL-Medium K insbesondere bei sehr reaktiven Aldehyden wie Propionaldehyd, Butyraldehyd und Crotonaldehyd. Aber auch bei Salicylaldehyd, Acetylaceton 2,4-Dihydroxyacetophenon und 2-Benzoylpyridin zeigten sich Vorteile hinsichtlich Kapazität und Genauigkeit.

Das Gesamtergebnis der Titrationsen in 34698 HYDRANAL-Medium K sieht für den Anwender sehr vorteilhaft aus. Aufgrund der Alkohole in diesem Produkt kann es zu unterschiedlichem Löseverhalten kommen.

Haben Sie Fragen?

Bei grundsätzlichen Fragen zur Karl-Fischer-Titration, bei Fragen zu KF-Reagenzien oder bei Problemen mit einer Probe wenden Sie sich bitte jederzeit an das HYDRANAL-Team. Eine kompetente Antwort erhalten Sie unter:

Helga Hoffmann

Technical Service HYDRANAL
Wunstorfer Straße 40
D-30926 Seelze

Tel.: +49 (0)5137 8238-353

Fax: +49 (0)5137 8238-698

E-mail: helga.hoffmann@sial.com

Vorteile

- Wasserbestimmung in Aldehyden und Ketonen
- Schnelle, klare Endpunkte
- Enthält kein 2-Chlorethanol, Kennzeichnung nicht giftig
- Sichere Anwendung und gefahrloser Transport
- Verbesserte Reagenzieneigenschaften für reaktive Aldehyde

Kat. Nr.	Produkt	Beschreibung	Packungsgröße
34698	HYDRANAL-Medium K	Arbeitsmedium für die volumetrische Titration in Aldehyden und Ketonen, wird mit 34816 HYDRANAL-Composite 5K verwendet.	1 L