



Hettich Zentrifugen in der Umweltanalytik Chlorophyllnachweis zur Gewässeranalyse

Beim Nachweis von Chlorophyll a oder Phaeophytin wird die Gewässerprobe in der Regel zentrifugiert. Der Gehalt an Chlorophyll a erlaubt eine Aussage über die Gewässergüte.

Vorgehensweise*):

Zunächst wird die in einer Gewässerprobe enthaltene Pflanzenmasse durch Filtration angereichert. Dann wird sie homogenisiert und anschließend einer Extraktion unterzogen. Hierbei geht die gesuchte Substanz in das jeweilige Lösungsmittel (z. B. Aceton) über. Der so gewonnene Extrakt seinerseits wird „geklärt“, bevor er der Analyse zugeführt werden kann.*)

Laborzentrifugen kommen bei dieser Klärung zum Einsatz. Gegenüber dem Filter haben sie den Vorteil, dass kein Abfall anfällt, es ist weniger manuelle Arbeit erforderlich, und bei hohem Probenaufkommen wird weniger Platz bei gleichzeitig höherem Probendurchsatz benötigt.

Zentrifugationsparameter

Drehzahl (RPM):	3.500 min ⁻¹ bis 4.500 min ⁻¹
Laufzeit:	10 bis 20 min
Volumen:	10 bis 30 ml
Temperatur:	10 °C bis 15 °C

^{*)} gemäß Chlorophyll a-Ringversuch.
Abschlussbericht des Umweltbundesamtes / FG II 3.3 und II 3.5, Nov. 2002. Berlin.

Bestellinformationen

Zentrifuge	Bestell-Nr.
Kühlzentrifuge UNIVERSAL 320 R	1406

Zubehöerauswahl	Bestell-Nr.
4-fach-Ausschwingrotor	1494
Gehänge für Röhrchen bis zu 100 ml Fassungsvermögen	1495
Deckel mit Bioabdichtung für Gehänge 1495	1492
Adapter für konische 30 ml Röhrchen mit Schraubverschluss	1365

Wenn ein anderes Probengefäß zentrifugiert werden soll, ist ein anderer Adapter erforderlich. Wir beraten Sie gern!