

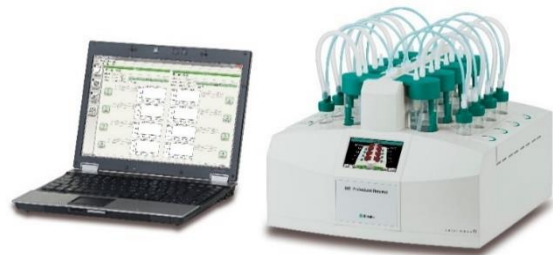
# Oxidationsstabilität von Kosmetika und deren Rohstoffen

## mit dem 892 Professional Rancimat

Filderstadt, April 2020.

In der Kosmetikindustrie gelten Pflanzenöle und Pflanzenfette zu den elementaren Bausteinen von Cremes, Lippen- oder Haarpflegeprodukten. Werden diese, auf Fettsäureester basierten Stoffe, nun Luftsauerstoff ausgesetzt, so werden sie mit der Zeit oxidiert. Dadurch bekommen Produkte einen unangenehmen, ranzigen Geruch. Vor allem Öle, die aus ungesättigten Fettsäuren bestehen, sind besonders anfällig für Oxidation.

Es ist deshalb essentiell, dass die eingesetzten und teilweise sehr wertvollen Öle, mittels Antioxidantien entsprechend stabilisiert werden, welches über den Zusatz von beispielsweise Tocopherolen (Vitamin E) erfolgen kann.



892 Professional Rancimat

Für die Entwicklung und auch Qualitätskontrolle von Kosmetika stellt sich nun die Frage, wann der Rohstoff oder das Produkt ranzig wird, woraus sich deren Haltbarkeit ableiten lässt. Metrohm hat dazu bereits vor Jahrzehnten eine erfolgreiche Analysenmethode zusammen mit Industriepartnern entwickelt, aus der der Rancimat hervorgegangen ist. Die aktuelle Gerätegeneration hat 8 Messpositionen in welche die Proben eingewogen werden. Während der Messung werden diese bei definierter Temperatur erhitzt und gleichzeitig mit Luft durchströmt, was zu einer beschleunigten Oxidation führt. Dieser Luftstrom wird weiter in eine Leitfähigkeitsmesszelle geleitet. Wird die Probe ranzig, so werden kurzkettige Carbonsäuren freigesetzt, die zu einer Leitfähigkeitserhöhung führen. Neben der Bestimmung der Oxidationsstabilität des Öles/ Produktes lassen sich mit dem Rancimat auch die Wirkung von Antioxidantien ermitteln.

Das System ist sehr einfach in der Bedienung und kann im 24/7-Betrieb benutzt werden. Ist eine Probe fertig, wird sie durch eine neue ersetzt und die Probentabelle entsprechend erweitert. Neue Applikationsarbeiten haben es nun ermöglicht, dass auch Proben mit hohem Wassergehalt oder geringem Fettanteil gut vermessen werden können.

### Die Vorteile auf einen Blick:

- Niedrige Betriebskosten
- Keine Probenvorbereitung
- Automatische Auswertung der Messungen
- Komfortables Datenbanksystem mit integriertem Reportgenerator

## PRESSEINFORMATION ZUR VERÖFFENTLICHUNG

Weblink: <http://www.metrohm.com/de-de/unternehmen/news/20006-Bestimmung-der-Oxidationsstabilitaet-von-Kosmetika>

Keywords: Rancimat, Kosmetik; Öle, Fette, Antioxidans; Antioxidantien

Branche: Chemie, Kosmetikindustrie

Bild: 892-Professional-Rancimat.jpg

---

### Über Metrohm

Metrohm ist einer der weltweit führenden Hersteller von hochpräzisen Geräten für die Labor- und Prozessanalytik. Die Firma wurde 1943 vom Ingenieur Bertold Suhner in Herisau in der Schweiz gegründet, wo sich nach wie vor der Hauptsitz befindet.

Metrohm bietet ein breites Spektrum analytischer Methoden, von Titration über Ionenchromatographie bis hin zu Nahinfrarot- und Ramanspektroskopie, sowie mehrere andere Techniken. Produkte von Metrohm werden über eigene lokale Tochtergesellschaften und Exklusivvertretungen in mehr als 120 Ländern weltweit vertrieben. Unsere Mission ist es, Kunden jeglicher Branche dabei zu helfen die Qualität deren Produkte in jedem Schritt des Herstellungsprozesses und darüber hinaus zu analysieren und aufrechtzuerhalten. Seit 1982 ist Metrohm zu 100% im Besitz der Metrohm-Stiftung. Diese Stiftung hat den Zweck, gemeinnützige, philanthropische und kulturelle Projekte in der Ost-Schweiz zu unterstützen und vor allem die Unabhängigkeit der Firma zu gewährleisten.

---

### Kontakt

#### Heiderose Reiser

Leitung Marketing  
Metrohm Deutschland  
+49 711 77088 0  
heiderose.reiser@metrohm.de

