

## Kosmetische Mittel / Verbotene Riechstoffe

### Gemeinsame Kampagne der Kantonalen Laboratorien Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt (Schwerpunktlabor)

#### Auskunft: Kantonales Laboratorium Basel-Stadt

Anzahl untersuchte Proben: 97      beanstandet: maximal 5  
 Beanstandungsgründe:              Deklaration

#### Ausgangslage und gesetzliche Grundlagen

Duftstoffe (Riechstoffe) in Kosmetika können in Abhängigkeit von der Konzentration und Anwendungsdauer toxisch oder krebserregend sein und bei individueller Disposition allergische Reaktionen auslösen. Deshalb setzte die internationale Dachorganisation der Duftstoffindustrie, die "International Fragrance Association" (IFRA), 1975 einen Verfahrenskodex in Kraft. Dieser stellt eine Selbstregulierung für den Einsatz von Duftstoffen in Verbraucherprodukten dar. Zurzeit gibt es zu über 100 Duftstoffen Verwendungsempfehlungen. Sie reichen von der Einhaltung von Reinheitskriterien über Anwendungsbeschränkungen bis zum gänzlichen Verzicht ("verboten").

Die EU hat eine beratende Kommission (SCCNFP) eingesetzt, welche die Empfehlungen der Duftstoffindustrie überprüft und seit 2003 in der Richtlinie 2003/15/EC gesetzlich regelt. Diese Regelung ist seit dem 23. November 2005 in der Schweiz gemäss der Verordnung über kosmetische Mittel (VKos Anhang 4 (Art. 2 Abs. 3) ebenfalls rechtskräftig und umfasst insgesamt 36 verbotene und 2 limitierte Duftstoffe.

#### Untersuchungsziele

Wir wollten wissen, ob diese Regelung sowohl bei bekannten, weit verbreiteten als auch bei „exotischen“ Publikumsprodukten auf dem schweizerischen Markt eingehalten wird.

#### Probenbeschreibung

Herkunft	Anzahl Proben	Art	Anzahl Proben
Schweiz	25	Lotion	33
Frankreich	21	Crème	24
Deutschland	12	Eau de Toilette	19
Italien, Spanien	9	Gel	13
Grossbritannien	6	Deo-Stick	6
Elfenbeinküste, Südafrika	4	Seife	2
Belgien, Holland	4	<b>Total</b>	<b>97</b>
Norwegen, Türkei	3		
Japan, Thailand, Indien	3		
USA	2		
unbekannt	8		
<b>Total</b>	<b>97</b>		

#### Prüfverfahren

Nach Reinigung mit Gelpermeationschromatographie (GPC) oder geeigneter Verdünnung wurden die Proben mit Gaschromatographie und Massenspektrometrie (GC-MS) auf verbotene und limitierte Riechstoffe analysiert. Dabei war wichtig, dass eine möglichst tiefe Nachweisgrenze von mindestens 5 mg/kg erreicht wurde und zusätzlich durch Zugabe von Referenzduftstoffen eine sichere Identifizierung erfolgte. Die Quantifizierung spielte dagegen mit Ausnahme der limitierten Riechstoffe nur eine untergeordnete Rolle, da es um die Überprüfung von Verboten ging.

## Ergebnisse

In insgesamt 15 Proben (15 %) konnte mindestens ein verbotener bzw. limitierter Duftstoff nachgewiesen werden (siehe Tabelle).

<b>Duftstoff</b>	<b>Anzahl Proben</b>	<b>Konzentrationsbereich mg/kg</b>	<b>Limite mg/kg</b>
Methyleugenol	3	6 - 27	20*
Safrol	4	3 - 30	100*
Moschus Keton	7	7 - 188	420
Moschus Xylol	4	28 - 62	300

\*die Limite gilt nur dann, wenn natürliche, ätherische Öle verwendet wurden

Am häufigsten waren die beiden Moschusverbindungen vorhanden, allerdings weit unter dem jeweiligen Grenzwert. Zu beanstanden sind hingegen 5 Proben mit Methyleugenol und/oder Safrol, falls sie keine ätherischen Öle enthalten. Dies wird sich aus weiteren Abklärungen bei den Herstellern ergeben.

## Schlussfolgerungen

Diese Marktübersicht zeigte auf, dass die gesetzlichen Vorgaben bezüglich verbotenen und limitierten Riechstoffe generell sehr gut eingehalten werden, obwohl sie in der Schweiz erst seit kurzem in Kraft gesetzt und zum ersten Mal überprüft wurden. Einzig die beiden verbotenen Substanzen Methyleugenol und Safrol mit ihrer Ausnahmeregelung für natürliche, ätherische Öle befinden sich in einem vollzugsmässigen Graubereich, da mit den heutigen analytischen Methoden keine Unterscheidung zwischen gezielt zugesetzt und natürlich in ätherischen Ölen vorkommend möglich ist.