

**Autor: Dr. Markus Niederer**

### 1.1.1 Wodka und andere Spirituosen / Methanol

Anzahl untersuchte Proben: 18      beanstandet: 0

#### Ausgangslage

Mitte September sind in Tschechien Fälle von Vergiftungen mit gepanschem Alkohol bekannt geworden. Mindestens 25 Menschen sind innerhalb weniger Wochen gestorben, nachdem sie mit Methanol versetzten Wodka oder ähnliche Spirituosen getrunken hatten. Wodka wird durch Gärung mit Hefe aus Kartoffeln und/oder Getreide gewonnen und enthält mindestens 37,5 % Alkohol.

#### Untersuchungsziele

Aufgrund dieser Vergiftungsmeldungen führte das Kantonale Labor eine Marktkontrolle in Basel-Stadt durch, um derartige Vergiftungsfälle möglichst ausschliessen zu können. Wodka und anderen Spirituosen aus Mittel- und Osteuropa wurden bezüglich Einhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Methanolgehalts überprüft.

#### Gesetzliche Grundlagen

Die gesetzlichen Toleranz- bzw. Grenzwerte für Methanol in alkoholischen Getränken sind in der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung (FIV) geregelt. Diese Regelung bezieht sich auf die maximalen Konzentrationen, welche im Lebensmittel zum Zeitpunkt der Abgabe an die Konsumentinnen oder Konsumenten vorhanden sein dürfen. In der Schweiz gilt für Wodka der allgemeine Grenzwert für Spirituosen, während in der EU ein spezifischer Höchstwert definiert ist (Verordnung (EG) Nr. 110/2008).

Produktekategorie (Auswahl)	Toleranzwert von Methanol bezogen auf reinen Alkohol	Grenzwert von Methanol bezogen auf reinen Alkohol
Brand aus Obsttrester	15000 mg/l	20000 mg/l
Quittenbrand	13500 mg/l	20000 mg/l
Apfelbrand	12000 mg/l	20000 mg/l
Obstbrand	10000 mg/l	20000 mg/l
Weinbrand	2000 mg/l	20000 mg/l
Spirituosen	-	20000 mg/l
Wodka	-	100 mg/l (Höchstwert EU)

#### Probenerhebung und -beschreibung

Insgesamt wurden rund 30 Betriebe mit alkoholischen Getränken im Angebot inspiziert. Darunter befanden sich sowohl kleine Quartierläden als auch Grossverteiler. Da in vielen Läden ein ähnliches Sortiment angeboten wird, wurden schlussendlich in elf Betrieben insgesamt 18 Proben erhoben.

Spirituose	Herkunft	Anzahl Proben
Wodka	Russland (3), Polen (3), Tschechien, Slowakien, Lettland, Belarus, Schweden, Deutschland (je 1), unbekannt (1)	13
Wodka Liqueur	Russland, Litauen	2
Tresterbrand	Türkei (1), Sri Lanka (1)	2
Kräuterbrand	Tschechien	1
<b>Total</b>		<b>18</b>

#### Prüfverfahren

Ein kleiner Anteil der Spirituose wurde unverdünnt mittels Headspace-GC-MS analysiert und der Methanolgehalt bestimmt.

## Ergebnisse

- Bei Wodka stammt ungefähr die Hälfte der in Basel-Stadt angebotenen Marken aus Mittel- und Osteuropa, der Rest aus Frankreich, Italien, Deutschland, Schweden und aus der Schweiz.
- Whisky stammt vorwiegend aus Schottland, Irland, Amerika und vermehrt auch aus der Schweiz. Rum wird aus der Karibik oder Südamerika importiert. Obstbrände kommen ausschliesslich aus dem deutschsprachigen Raum. Von allen in Basel erhältlichen Spirituosen stammen schätzungsweise 10% aus Mittel- und Osteuropa.
- In der folgenden Tabelle sind die Resultate der Methanolfmessungen (Mittelwert und Messbereich) von den erhobenen 18 Proben sowie die Erfahrungswerte einer umfassenden Untersuchung der CVUA Stuttgart im Jahr 2009 dargestellt:

Spirituose	Methanol mg/l Alkohol	Methanol mg/l Probe	Erfahrungswerte CVUA 2009 mg/l Probe
Wodka	14 (0 – 94)	6 (0 – 38)	< 40
Wodka Liqueur	50 (30 – 80)	10 (6 – 15)	107 (40 – 220)
Tresterbrand	230 (20 – 440)	100 (7 – 200)	2200 (30 – 4800)
Kräuterbrand	16	6	2200 (30 – 4800)

*Tabelle: Methanolgehalt von 18 Proben und Vergleichswerte. Mittelwerte (Messbereich) bezogen auf den Alkoholgehalt oder auf die Probe.*

## Schlussfolgerung

Die aus aktuellem Anlass durchgeführte Marktkontrolle ergab keinerlei Hinweise darauf, dass in Basel mit Methanol gepanschte Spirituosen angeboten werden. Die analysierten Proben erfüllten bezüglich Methanolgehalts die gesetzlichen Vorgaben vollumfänglich. Zudem lagen alle Methanolwerte im Bereich von Vergleichsuntersuchungen. Eine Gefährdung der Gesundheit durch Spirituosen mit zu hohem Methanolgehalt, wie sie in Tschechien beobachtet wurde, kann deshalb zum heutigen Zeitpunkt in Basel ausgeschlossen werden.