

## Schweineschmalz Adeps suillus

ÖAB 2014/###

### Definition

Das aus dem ungesalzenen und gewaschenen Fettgewebe des Netzes und der Nierenhülle stammende Fett von Schweinen, die nach den jeweils geltenden Rechtsvorschriften für tauglich befunden wurden. Schweineschmalz, das nicht sofort verarbeitet und abgegeben wird, ist mit 0,01% Propylgallat als Antioxidans zu versetzen.

### Eigenschaften

*Aussehen:* Weiße, streichbare Masse von gleichmäßig weicher Konsistenz

*Löslichkeit:* leicht löslich in Chloroform oder Ether, schwer löslich in wasserfreiem Ethanol

*Geruch:* schwacher, charakteristischer Geruch

### Prüfung auf Reinheit

**Aussehen der Lösung:** 10 g der unterhalb 90°C geschmolzenen Substanz müssen klar (2.2.1) und dürfen nicht stärker gefärbt sein als die Farbvergleichslösung BG<sub>4</sub> (2.2.2, Methode II).

**Säurezahl** (2.5.1): höchstens 1,5

**Iodzahl** (2.5.4, Methode A): 46 - 66

**Peroxidzahl** (2.5.5, Methode A): höchstens 5,0

**Verseifungszahl** (2.5.6): 191 bis 196 mit 2,00 g Substanz bestimmt

**Tropfpunkt** (2.2.17): 30 bis 50 °C

**Propylgallat:** 0,0090 % bis 0,0110 % bei Chargenfreigabe

Flüssigchromatographie (2.2.29)

*Untersuchungslösung:* 5,000 g der Zubereitung werden mit 20 ml Methanol *R* versetzt und 15 min im Ultraschallbad homogenisiert. Anschließend wird auf -18 °C abgekühlt und mindestens 1 h lang bei dieser Temperatur stehen gelassen. Die kalte Lösung wird sofort zentrifugiert. Danach wird die Lösung ein weiteres Mal auf -18° C abgekühlt und ebenfalls sofort zentrifugiert. Der Überstand wird in einen 25-ml-Messkolben überführt und mit Methanol *R* zu 25,0 ml verdünnt.

*Referenzlösung:* 10,0 mg Propylgallat *R* werden in Methanol *R* zu 50,0 ml gelöst. 1,0 ml dieser Lösung wird mit Methanol *R* zu 10,0 ml verdünnt.

*Säule*

- Größe:  $l = 0,150 \text{ m}$ ,  $\varnothing = 4,6 \text{ mm}$
- Stationäre Phase: octadecylsilyliertes Kieselgel zur Chromatographie *R* (5  $\mu\text{m}$ )
- Temperatur: 40 °C

*Mobile Phase:* Methanol *R*, Acetonitril *R*, 5-prozentige Lösung (V/V) von Essigsäure 99% *R* (20: 20: 60 V/V/V)

*Durchflussrate:* 1,5 ml · min<sup>-1</sup>

*Detektion:* Spektrometer bei 280 nm

*Einspritzen:* 10  $\mu\text{l}$

*Eignungsprüfung:* Referenzlösung

- Symmetriefaktor: höchstens 1,5 des Propylgallat-Peaks im Chromatogramm der Referenzlösung
- Retentionszeit: Propylgallat etwa 2,3

Der Prozentgehalt an Propylgallat wird nach folgender Formel berechnet:

$$\frac{A_1 \cdot m_2 \cdot p \cdot 2,5}{m_1 \cdot A_2 \cdot 50}$$

$A_1$  = Fläche des Propylgallat-Peaks im Chromatogramm der Untersuchungslösung

$A_2$  = Fläche des Propylgallat-Peaks im Chromatogramm der Referenzlösung

$m_1$  = Einwaage von Schweineschmalz in der Untersuchungslösung in Gramm

$m_2$  = Einwaage von Propylgallat in der Referenzlösung in Gramm

$p$  = Prozentgehalt von Propylgallat

## Lagerung

Dicht verschlossen, vor Licht geschützt, zwischen 2 und 8 °C