

## **60100 Gummi Sandarak**

engl.: sandarac

frz.: sandarace

Sandarak ist nicht, wie der Name vermuten lässt, ein wasserlösliches Gummi, sondern ein wasserunlösliches Harz.

Es stammt von der nordafrikanischen Cupressaceae *Callitris quadrivalvis* (= *Tetraclinis articulata*), welche auch gegliederter Lebensbaum genannt wird. Sandarak ist in länglichen Stücken bis etwa 3 cm im Handel, welche von gelblicher, manchmal rötlicher Farbe sind. Das nordafrikanische Harz wird auch Mogador-Sandarak genannt, es wird hauptsächlich in Algerien und Marokko produziert. Australischer Sandarak von *Callitris preissii* wird in grösseren Stücken gehandelt, jedoch nicht in Europa. Eine weitere weniger wichtige Art ist der von *Callitris sinensis* produzierte chinesische Sandarak. Unter dem Namen "deutscher Sandarak" war früher ein Harz des Wacholders (*Juniperis communis*) im Handel.

Zu den Inhaltstoffen des Sandaraks gehören verschiedene Harzsäuren, welche den grössten Teil ausmachen: Sandaracinsäure, Sandaracolsäure, Sandaracinolsäure, Sandaracopimarsäure und i-Pimarsäure. Zusätzlich sind Sandaracoresen und ätherisches Öl enthalten.

Sandarak schmilzt bei etwa 140°C. Er ist härter als Mastix-Harz. Zerkaut man ihn, so bildet sich nicht wie beim Mastix eine klebrige Masse, sondern ein krümeliges Pulver. Das Harz ist in Alkohol, Äther, Amylalkohol und Aceton gut löslich. In Methylalkohol, Eisessig, Chloroform, Terpentinöl und ätherischen Ölen ist es teilweise und in Benzol, Petrolether oder Schwefelkohlenstoff fast gar nicht löslich. Verfälschungen mit Kolophonium sind anhand der unterschiedlichen Löslichkeiten erkennbar: in Chloralhydrat, Benzol und Petrolether ist Kolophonium weitaus besser zu lösen als Sandarak.

Zur Anwendung kommt Sandarak hauptsächlich bei der Herstellung von Firnissen. Sandarak-Firnisse besitzen eine relativ grosse Härte, welche aber z.B. von Wehlte gar nicht geschätzt werden, weil sie sehr spröde sind.

Im Barock gab es reine Sandarak-Firnisse für Holz.

## Produktspezifikation

|                           |                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ursprung:                 | Marokko<br>Natürliches Oleoresin von der Thuya Articulata                                                                                                             |
| Aussehen:                 | Längliche, stängelförmige, fast zylindrische oder kugelige bis birnenförmige, durchsichtige, blasszitronengelbe, an der Oberfläche glatte oder weiß bestäubte Stücke. |
| Geruch:                   | Angenehm balsamisch, etwas terpenartig.                                                                                                                               |
| Typische Zusammensetzung: | Etwa 80 % Harzsubstanzen, Callitriolsäure und Sandaracinsäure (10 %), und Pinen und Dipentene (1 %)                                                                   |
| Lagerung:                 | 3 Jahre unter dunklen, kühlen und trockenen Bedingungen                                                                                                               |

## Physikalische und Chemische Eigenschaften:

|                         |                                                                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Säurezahl:              | 130 – 150 mg KOH / g                                                                                                          |
| Verseifungszahl:        | 120 – 170 mg KOH / g                                                                                                          |
| Flüchtige Bestandteile: | < 5 %                                                                                                                         |
| Asche:                  | < 0.5 %                                                                                                                       |
| Schwermetalle:          | < 20 ppm                                                                                                                      |
| Arsen:                  | 10 ppm                                                                                                                        |
| Löslichkeit:            | Unlöslich in Wasser, Benzol und Terpentin.<br>Löslich in Alkohol, Ether und Aceton, aber nur teilweise löslich in Chloroform. |