



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Benzol – Umwelt- und Gesundheitsaspekte



- 1 **Vergleiche die Eigenschaften von Benzol mit Wasser.**
- 2 **Nenne nützliche Eigenschaften von Benzol.**
- 3 **Benenne die Verbindungen, die als Produkte durch den Metabolismus von Benzol entstehen.**
- 4 **Nenne Synthesebausteine und Synthesebedingungen für einige Reaktionen des Benzols.**
- 5 **Gib Hinweise für das Arbeiten mit Benzol und für den Gefahrfall.**
- 6 **Vergleiche markante Strukturmerkmale der Moleküle von Oxepin und Benzoloxid.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Vergleiche die Eigenschaften von Benzol mit Wasser.

Ordne die Eigenschaften entsprechend zu.

1 ungiftig	2 geruchlos	3 nicht brennbar	4 siedet: 80 °C
5 brennbar	6 schmilzt: 0 °C	7 löst Ether vollständig	8 löst Ether teilweise
9 siedet: 100 °C	10 schmilzt: 5 °C	11 giftig	12 riecht charakteristisch

---

---

---

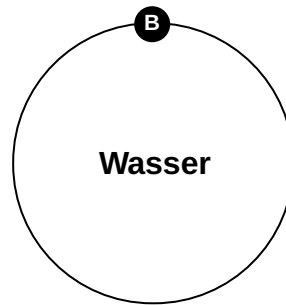
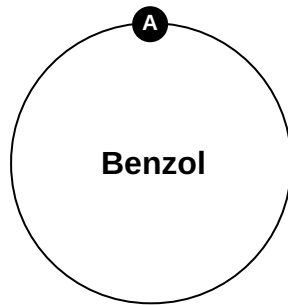
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Vergleiche die Eigenschaften von Benzol mit Wasser.

#### 1. Tipp

Wasser weist Eigenschaften auf, die für organische Stoffe untypisch sind.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Vergleiche die Eigenschaften von Benzol mit Wasser.

**Lösungsschlüssel:** A: 4, 5, 7, 10, 11, 12 // B: 1, 2, 3, 6, 8, 9

#### **Benzol**

Benzol riecht charakteristisch und schmilzt bei 5 °C. Die Verbindung ist giftig. Sie führt zu vielen chronischen Erkrankungen und kann Krebs hervorrufen. Benzol ist wie jeder Kohlenwasserstoff brennbar. Es siedet bei 80 °C. Als typisches organisches Lösungsmittel ist Benzol unbegrenzt mischbar mit anderen organischen Verbindungen wie Ethanol oder Chloroform. Es löst Ether vollständig.

#### **Wasser**

Wasser ist kein organisches Lösungsmittel und unterscheidet sich daher in den Eigenschaften von Benzol. Es ist geruchlos und schmilzt bei 0 °C, niedriger als Benzol. Es siedet mit 100 °C allerdings höher als Benzol. Im Unterschied zu diesem wird Ether nur teilweise gelöst. Wasser ist ungiftig.