

Zusammenfassung und Übung (S. 20)

Zu den Aufgaben

A1 Individuelle Lösungen. Im Schulbuch findet sich auf Seite 10, B3 eine Übersicht zu den Sicherheitseinrichtungen im Fachraum.

A2

- Nur bei sorgfältigem Experimentieren erhält man auswertbare und reproduzierbare Ergebnisse.
- Wenn man auf Ordnung und Sauberkeit achtet, schützt man sich und die Mitschülerinnen und Mitschüler vor Gefahren.

A3 Luftzufuhr wenig geöffnet: nicht leuchtende Flamme

A4 In einer Experimentierpause stellt man die leuchtende Flamme ein, da diese gut zu sehen ist. In einer längeren Pause sollte der Brenner jedoch ganz ausgestellt werden.

A5 Brennspritus (Ethanol) weist folgende H- und P-Sätze auf:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten.

A6

H-Sätze:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P-Sätze:

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301 Bei Verschlucken:

P330 Mund ausspülen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P305 Bei Kontakt mit den Augen:

P351 Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

P338 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

A7

Das nach dem Öffnen der Gaszufuhr ausströmende Brennergas muss sofort entzündet werden, damit sich keine Gas-Luft-Gemische bilden können, die beim Entzünden eine größere Flamme bilden und damit zum Erschrecken der Experimentierenden oder des Experimentierenden führen.

Wenn es sich beim Brennergas um Propangas (bzw. ein Gemisch im Wesentlichen aus Propan und Butan) handelt, sinkt dieses Gas aufgrund seiner größeren Dichte auf den Experimentiertisch, und es entsteht ein kleiner „Gassee“, der zu einer größeren Flammenwolke führt, die erst recht ein Erschrecken hervorruft.

© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2021 | www.klett.de | Alle Rechte vorbehalten
Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet. Die Kopiergebühren sind abgegolten.

Autorinnen und Autoren: Paul Gietz, Oliver Blauth

Bei der Erstellung dieses Unterrichtswerkes wurde auch auf andere Titel des Ernst Klett Verlags zurückgegriffen. Deren Autorinnen und Autoren sind: Prof. Ulrich Bee, Oliver Blauth, Edgar Brückl, Prof. Werner Eisner, Paul Gietz, Heike Große, Edda Habekost (†), Dr. Erhard Irmer, Axel Justus, Prof. Matthias Kremer, Prof. Dr. Klaus Laitenberger, Prof. Heike Maier, Dr. Martina Mihlan, Hildegard Nickolay, Peter Nelle, Dr. Carsten Penz, Horst Schaschke, Prof. Dr. Werner Schierle (†), Bärbel Schmidt, Andrea Schuck, Dr. h.c. Elke Schumacher, Michael Sternberg, Dr. Jutta Töhl-Borsdorf, Prof. Karsten Wiese, Peter Zehentmeier, Dr. Thorsten Zippel.