

Oxi-Reiniger

Planung und Durchführung eines Experimentes


Name Schüler/in:

Name Lehrer/in:

Name Schule:

Arbeitsauftrag:

- 1) Entwickelt im Zweierteam ein Vorgehen, mit dem es Euch möglich ist, die beim Erhitzen des Oxi-Reinigers gasförmigen Stoffe aufzufangen und anschließend nachzuweisen.
 - Entwerft eine Versuchsanordnung, mit dessen Hilfe ihr das geplante Vorgehen umsetzen könnt. Besprecht vor der Durchführung den geplanten Aufbau mit der Lehrkraft.
 - Dokumentiert die Beobachtungen und wertet das Experiment aus.

Kommt ihr mit euren Überlegungen nicht weiter, holt euch Hinweise über die Blipps auf dem Arbeitsblatt. Öffnet hierzu die App blippAR  und scannt einen der orangenen Hinweise.

Info: Oxi-Reiniger werden aufgrund ihrer bleichenden Wirkung Waschmitteln zugesetzt. Die bleichende Wirkung besteht darin, dass ein Stoff (hier: Natriumpercarbonat) bei Temperaturen von über 50°C zersetzt wird und dabei Sauerstoff gebildet wird. Der dabei entstehende Sauerstoff wirkt bleichend und entfernt Flecken auf den Textilien. Erhitzt man den Oxi-Reiniger sehr stark, geht die Freisetzung des Sauerstoffs sehr schnell, aber zusätzlich entsteht auch Kohlenstoffdioxid.

Sicherheitshinweise:

- Mit dem Reiniger vorsichtig umgehen, darf nicht auf Haut / in die Augen gelangen
- Bei Kontakt mit dem heißen Reiniger, die betroffene Stelle gründlich und mehrere Minuten lang unter fließendem Wasser abspülen
- Vorsicht beim Umgang mit heißem Wasser (Verbrühungsgefahr)

Platz für Vorüberlegungen:

**Erwärmen des
Oxi-Reinigers**



b

**Auffangen von
Gasen**



b

Welcher Nachweis wird hier demonstriert?



b

Welcher Stoff kann so nachgewiesen werden?



b

Geräte und Chemikalien:

Versuchsanordnung (Skizze):

Beobachtung:

Auswertung/ Ergebnis: