

Licht- und Farbphänomene im Alltag

Experimentiersets für den Chemieunterricht



Lumineszenz und Phosphoreszenz als Beispiel für Licht- und Farbphänomene im Alltag als Lehrplanthema

Erleben Sie die Welt der Lumineszenz und Phosphoreszenz visuell mit ansprechenden Experimenten in Ihrem Unterricht.

Die Phänomene, die mit Lichtentstehung verbunden sind, wurden von der Menschheit seit jeher als etwas Übernatürliches, Göttliches empfunden. Beispiele sind das Polarlicht, Sankt-Elms-Feuer und kaltes Licht verschiedener Organismen wie Leuchtkäfer oder Leuchtpilze. Ein ebenfalls begeisternder Versuch für die Lernenden ist der fotochemische Blaudruck.

Mit diesem Set verbinden Sie Chemie, Physik, Biologie und Kunst durch visuell ansprechende Experimente. Sei es der Einfluss von Temperatur, pH-Wert oder Katalysator auf die Geschwindigkeit der Leuchtreaktion. Mit diesem Set decken Sie alle wesentlichen Basiskompetenzen der Kultusministerkonferenz ab.

Licht- und Farbphänomene verstehen und begreifen – mit PHYWE-Experimentiersets.

Vorteile

- **Schnelle und einfache Durchführung mit minimaler Vorbereitung**
- **Digitale und interaktive Versuchsbeschreibungen**
- **Besseres Verständnis für innovative Materialien (im Alltag zum Beispiel Solarzellen)**

NEU!



Die Sets und die jeweilig durchführbaren Versuche

Zwei neue Experimentiersets für Versuche zu den Themen Licht- und Farbphänomene im Alltag. Schülerversuche, die die Fähigkeit der Materie, elektromagnetische Strahlung zu absorbieren und sie anschließend zu emittieren, sowie die

Eigenschaft während der Kristallisation Licht zu emittieren, bzw. der Fähigkeit von Festkörpern, bei mechanischer Beanspruchung Licht zu emittieren, machen diese Sets zu einem „Muss“ für einen anschaulichen Unterricht.



Einstiegsset Lumineszenz und Phosphoreszenz Licht- und Farbphänomene im Alltag (5 Versuche) (25308-77)



Schüler und Lehrerversuche – Lumineszenz und Phosphoreszenz Licht- und Farbphänomene im Alltag (7 Versuche), (25308-88)

5 Versuche zum Thema Licht- und Farbphänomene im Alltag

- Experimente mit Chemilumineszenz
- Experimente mit Hydrogelen
- Experimente mit Photochemischer Blaudruck-Cyanotypie
- Experimente mit Pyrolumineszenz
- Tribolumineszenz von festen Materialien

7 Versuche zum Thema Licht- und Farbphänomene im Alltag

- Experimente mit Chemilumineszenz
- Experimente mit Hydrogelen
- Experimente mit Photochemischer Blaudruck-Cyanotypie
- Experimente mit photosynthetischem Druck
- Experimente mit Pyrolumineszenz
- Experimente mit Phosphoreszenz
- Experimente mit Fluoreszenz

Produkte	Preis / Stück	Artikel-Nr.
Einstiegsset Lumineszenz und Phosphoreszenz Licht- und Farbphänomene im Alltag (5 Versuche) Für Experimente mit Chemilumineszenz, Hydrogelen, Photochemischem Blaudruck-Cyanotypie, Pyrolumineszenz, und Tribolumineszenz von festen Materialien		
Einstiegsset Lumineszenz und Phosphoreszenz Licht- und Farbphänomene im Alltag (5 Versuche)	89,00 €	25308-77
Schüler und Lehrerversuche - Lumineszenz und Phosphoreszenz Licht- und Farbphänomene im Alltag (7 Versuche) Experimente mit Chemilumineszenz, Hydrogelen, Photochemischem Blaudruck-Cyanotypie, photosynthetischem Druck, Pyrolumineszenz, Phosphoreszenz und Fluoreszenz		
Schüler und Lehrerversuche - Lumineszenz und Phosphoreszenz Licht- und Farbphänomene im Alltag (7 Versuche)	409,00 €	25308-88

PHYWE Systeme GmbH & Co. KG

Robert-Bosch-Breite 10
D-37079 Göttingen

T. +49 (0) 551 604 - 0
F. +49 (0) 551 604 - 107

info@phywe.de
www.phywe.de

Website

