

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Klausuren Chemie: Aromaten und Kunststoffe

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

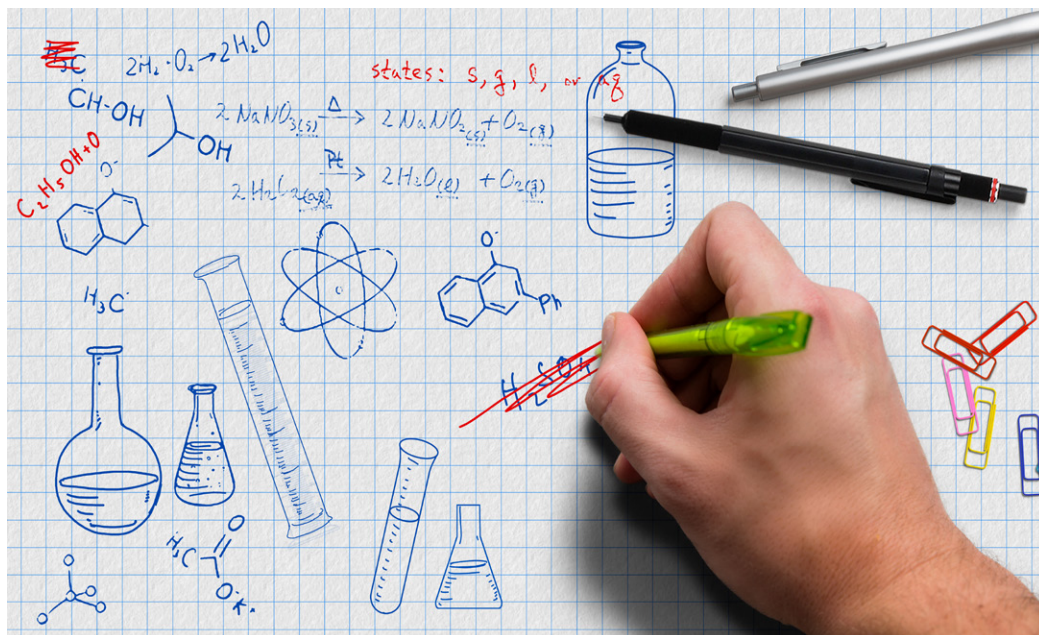


II.C.50

Vielfalt organischer Verbindungen

Aromaten und Kunststoffe – Vorschläge für Klausuren zu beiden Themengebieten

Redaktion Chemie



© RAABE 2023

© <http://www.fotogestoeber.de/> iStock/Getty Images Plus

Die Aromatische und Kunststoffchemie sind ein zentraler und wichtiger Bestandteil der Chemie in der Sekundarstufe II und werden häufig in den Abiturprüfungen abgefragt. Zur Vorbereitung für Ihre Schülerinnen und Schüler haben wir Ihnen zu beiden Themengebieten vier bzw. drei verschiedene Klausuren zusammengestellt. Die Klausuren sind für eine Bearbeitungszeit von 90 Minuten vorgesehen. Die verschiedenen Aufgaben der Klausuren können auch untereinander kombiniert werden, um möglichst verschiedene Basiskonzepte abzufragen.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	Sek. II
Dauer:	90 Minuten pro Klausur
Kompetenzen:	1. klassifizieren Reaktionen als Substitutionen, Additionen, Eliminierungen und Kondensationen; 2. erklären den Aufbau von Makromolekülen aus Monomer-Bausteinen und unterscheiden Kunststoffe; 3. beurteilen Nutzen und Risiken ausgewählter Produkte unter vorgegebenen Fragestellungen
Thematische Bereiche:	Diole, Polypropen, Nylon; Perlon, Herstellungsverfahren, Kunststoffe, Aromaten, Phenol, Benzol, Säurestärke, Elektrophile Substitution, Kekuléformel

Hintergrundinformationen

Trotz teils unterschiedlicher Ansätze sind Klassenarbeiten oder Klausuren bundesweit immer noch die gängigste Form der Leistungsbeurteilung an deutschen Schulen.

Um dem breiten Spektrum der Ansprüche für die Abiturvorbereitung gerecht zu werden, müssen regelmäßig Klausuren mit angemessenen Bewertungsrichtlinien erstellt werden, die alle wichtigen Aspekte des Chemieunterrichts abdecken.

Die in dieser Einheit vorgestellten Klausuren behandeln die beiden Teilgebiete der Aromaten und Kunststoffe. Die vier Klausuren zu Aromaten fragen neben der Syntheseplanung von verschiedenen Aromaten aus bspw. Benzol und Phenol auch die Säurestärke verschiedener Verbindungen. In den drei Klausuren zur Kunststoffchemie geht es unter anderem um die Herstellungsverfahren von Nylon und Produkten aus Perlon oder Polypropen.

Hinweise zur Methodik und Didaktik

Alle Klausuren sind für einen Bearbeitungszeitraum von 90 Minuten konzipiert und behandeln verschiedene Gebiete der Aromatischen Chemie bzw. Kunststoffchemie. Sollen verschiedene Themenbereiche bzw. Basiskonzepte abgefragt werden, können die Aufgaben der verschiedenen Klausurvorschläge auch miteinander kombiniert werden. Alle Klausurvorschläge bestehen jeweils aus mindestens 3 verschiedenen Aufgaben.

Voraussetzungen der Lerngruppe

Um die Klausuren sinnvoll einsetzen zu können, ohne größere Änderungen vornehmen zu müssen, ist es nötig, dass die behandelten Themen im Unterricht bereits durchgenommen worden sind.

Auf einen Blick

Kl = Klausurvorschlag

Aromatische Chemie

- M 1 (Kl) Reaktion zwischen Benzol und Brom; Phenol, Anilin
Benötigt: Taschenrechner
 Periodensystem
- M 2 (Kl) Elektrophile Substitution; Formel der Verbindung Benzol
- M 3 (Kl) Benzol – Nitrierungsprodukte – Säurestärken
- M 4 (Kl) Phenol, Anilin und 4-Phenyl-but-2-ensäure
-

Kunststoffchemie

- M 5 (Kl) Herstellungsverfahren von Kunststoffen – Nylon
- M 6 (Kl) Polypropen, Nylon und Perlon
- M 7 (Kl) Diolen
- Benötigt: Periodensystem
-

Minimalplan

Alle Klausuren können einzeln eingesetzt werden. Sowohl als Klausur, als auch zur Vorbereitung zur Abiturprüfungen. Die Klausuren sind dabei für eine Bearbeitungsdauer von 90 Minuten konzipiert. Sollten für Ihre Klausur eine andere Zeitdauer vorgesehen sein, können mehrere Klausuren miteinander kombiniert werden oder Aufgaben weggelassen werden.

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Klausuren Chemie: Aromaten und Kunststoffe

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

