www.classof99.de

Chemie

Vorwort

Mit der hier vorliegenden Sammlung von Protokollen, bietet sich ihnen eine ideale Grundlage zur Vorbereitung insbesondere auf das Abitur. Einige Protokolle haben fast idealtypischen Charakter, andere hingegen weisen kleinere bis mittlere sprachliche sowie inhaltliche Defizite auf, jedoch sollte jeder Schüler der gymnasialen Oberstufe in der Lage sein das nötige Wissen zu extrahieren. Gleiches gilt für subjektive Eindrücke der Autoren. Die Texte sind weitgehend in der Originalfassung belassen, jedoch wurden augenscheinlich grobe Fehler korrigiert.

Da die meisten Protokolle nur in gedruckter Form vorlagen ist ein nicht zu verachtender Arbeitsaufwand entstanden. Dabei kann es zu Fehlern bei der Texterkennung gekommen sein. Jedoch wurde mit größtmöglicher Sorgfalt gearbeitet und die Zahl der Fehler sollte somit relativ gering sein.

Dieses Dokument darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden! Für nichtkommerzielle Zwecke, darf es beliebig oft kopiert und weitergegeben werden, solange es unverändert und in vollem Umfang erhalten bleibt! Für jegliche Schäden oder Einkommensverluste, die aus irgendeinem Grund aus der Benutzung dieses Dokumentes resultieren, könne die Autoren in keiner Weise haftbar gemacht werden.

Mündliche Abiturprüfung im Leistungsfach Chemie (23.05.1990)

a) Arbeitsmaterial

Versuch A Propen wird mit Bromwasserstoff im Molverhältnis 1:1 umgesetzt. Es entsteht eine ölige, farblose Flüssigkeit, die bei Durchführung der Beilstein-Probe eine grüne Flammenfärbung zeigt.

Versuch B Propen wird in Cyclohexan gelöst und mit nur einem Tropfen konzentrierter Schwefelsäure versetzt. Nach kurzer Zeit entsteht ein weißer, amorpher Feststoff, der bei Erwärmen keinen scharfen Schmelzpunkt, sondern nur einen Erweichungsbereich zeigt.

b) Aufgabenstellung

1. Deuten Sie Versuch A, und geben Sie ein allgemeines Reaktionsschema an.
2. Erläutern Sie den Reaktionsmechanismus zu Versuch A.
3. Deuten Sie Versuch B, und zeigen Sie die Reaktionsschritte auf.
4. Wird im Versuch B statt Schwefelsäure etwas Dibenzoylperoxid zugesetzt, findet die Bildung des Feststoffes nicht statt. Suchen sie nach einer Erklärung. (Hinweis: Das Substrat ist sein eigener Inhibitor).