

Sicherheitsklausur zum
Organisch-Chemischen Grundpraktikum (Modul MN-C-OC II)
im Wintersemester 2011/12

Mittwoch, den 19. Oktober 2011

A

- ☐ Bachelor (Modul MN-C-OC II)
- ☐ Diplom Chemie
- ☐ sonstige:

Name: _____ Vorname: _____ Matr. Nr.: _____

Maximale Punktzahl: 18

Erreichte Punktzahl:

Mindestpunktzahl zum Bestehen: 10

Note:

Achtung: volle Punktzahl nur bei ausreichender Begründung der Antwort !!!

Ich bin prüfungsfähig.

Köln, den 19.10.2011

Unterschrift

1	2	3	4	5	Summe

Aufgabe 1 (5 P): Zeichnen Sie die Strukturformeln für die folgenden gängigen Lösungsmittel und spezifizieren Sie die Substanzklasse (funktionelle Gruppe)!

a) DMSO

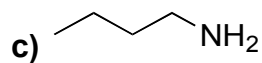
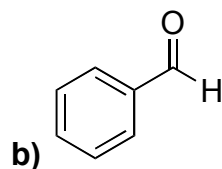
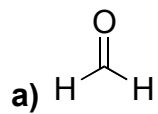
b) THF

c) Aceton

d) Cyclohexan

e) Methyl-tert.-butylether

Aufgabe 2 (3 P): Unter welchen Namen finden Sie im Chemikalienkatalog die folgenden Verbindungen?



Aufgabe 3 (3 P): Zeichnen Sie die allgemeinen Formelbilder für die folgenden Verbindungsklassen!

a) Carbonsäure

b) Ether

c) Amid

Aufgabe 4 (2 P): Warum werden etherische Lösungsmittel in Braunglasflaschen aufbewahrt? Belegen Sie Ihre Antwort mit einer Reaktionsgleichung!

Aufgabe 5 (5 P): Beim Neutralisieren einer Lösung von Natriumbenzoat in wässrigem Natriumcarbonat entsteht ein Gas. Um welches Gas handelt es sich? Zeichnen Sie den Reaktionsmechanismus! Wo liegen die Gefahren?

