

Übungsblatt 1

zur Vorlesung "Moderne Stickstoffchemie"

1. Zeichnen Sie für Stickstoffwasserstoffsäure je eine

a) Lewis Struktur (2)

b) Long-Bond Struktur (2)

c) Increased-Valence Struktur (2)

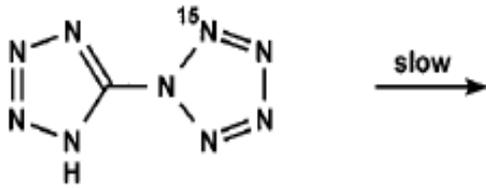
2. Formulieren Sie die Synthese sowie Hydrolyse-Gleichung von Lithiumnitrid (4)

3. Geben Sie je ein Beispiel und eine Synthese für eine Verbindung mit der Stöchiometrie N_xH_x

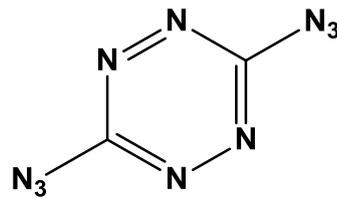
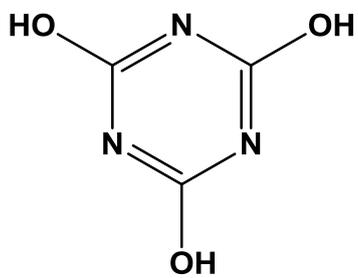
a) $x = 4$ (3)

b) $x = 5$ (3)

4. Zeichnen Sie die möglichen Produkte, wenn ^{15}N markiertes Tetrazolyl-pentazol langsam in Lösung auf Raumtemperatur erwärmt wird. (4)



5. Benennen Sie folgende Verbindungen (4)



6. Welches Produkt entsteht bei der folgenden Umsetzung (3)

