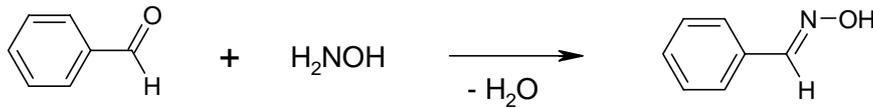


Oxime: **(E)-Benzaldoxim**

*Macroscale*



Reaktion bei  
RT

**Chemikalien:** Benzaldehyd: 5.2 g  
Hydroxylamin Hydrochlorid: 4.2 g  
Diethylether

NaOH: 3.5 g  
Eisessig

### Durchführung der Reaktion:

In einem 100 ml Erlenmeyerkolben, der einen Magnetührstab enthält, löst man 3.5 g Natriumhydroxid in 30 ml Wasser. Nachdem die Lösung abgekühlt ist, gibt man ca. 0.5 ml Benzaldehyd und dann ca. 0.4 g Hydroxylaminhydrochlorid zu, verschließt das Gefäß und rührt kräftig. Im Abstand von 5 Minuten gibt man immer wieder analoge Portionen der beiden Edukte wie beim ersten mal zu, verschließt und rührt, bis 5.2 g Benzaldehyd und 4.2 g Hydroxylaminhydrochlorid zugegeben sind. Das Reaktionsgemisch wird bei der Zugabe warm und gibt eine homogene Lösung (evtl. leicht trüb), die am Schluss nicht mehr nach Benzaldehyd riechen soll. Das Reaktionsgemisch wird durch vorsichtige Zugabe von Eisessig neutralisiert; wenn dabei ein Niederschlag (Natriumacetat) auftritt, gibt man etwas Wasser zu.

### Isolierung und Reinigung

Wenn das Gemisch auf Raumtemperatur abgekühlt ist, wird es zweimal mit je 30 ml Ether extrahiert und die vereinigten Etherextrakte mit Magnesiumsulfat getrocknet und dann das Trockenmittel abfiltriert.. Der Ether wird am Rotationsverdampfer bei Normaldruck abdestilliert, der Rückstand in einen kleinen Spitzkolben umgefüllt, der Ether aus dem Vorlagekolben entfernt und dann am Rotationsverdampfer bei RT Vakuum angelegt, um Etherreste zu entfernen. Man versucht, den Rückstand durch Abkühlen und Reiben kristallin zu erhalten

Literaturausbeute: ca. 70 % der Theorie  
Lit.-Smp: 35 °C, bleibt evtl. Öl