

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Beiträge zur Kenntnis einiger Derivate der Chinolin- und
Nicotinsäure**

Bueb, Julius

1890

Darstellung des Diamids der Chinolinsäure

[urn:nbn:de:bsz:31-273708](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-273708)

Darstellung des Nicotinsäureamids aus den Nicotinsäureestern.

Der Methylester der Nicotinsäure wird (siehe unten) in nicht zu grossem Ueberschuss von Methylalcohol gelöst und längere Zeit Ammoniakgas in die Lösung geleitet. Nach mehrtägigem Stehen scheidet sich das Amid in feinen zusammengefilzten Nadeln aus, die, aus Alcohol umkrystallisirt, bei ca. 125° C. schmelzen.

Analyse:

0,3411 g Substanz gaben 0,7342 g CO₂
= 0,20024 g C
= 58,70 % C

0,3411 g Substanz gaben 0,1596 g H₂ C
= 0,0177 g H
= 5,19 % H

Berechnet:	Gefunden:
für C ₅ H ₄ N — CONH ₂	
C = 59,02 %	58,70 %
H = 4,92 „	5,19 „

Das Amid ist in Alcohol sehr leicht löslich, etwas weniger in Wasser und Benzol.

Darstellung des Diamids der Chinolinsäure.

Auf analoge Weise, wie das eben beschriebene Amid der Nicotinsäure, kann man das Chinolinsäure-diamid erhalten, bei der Einwirkung von Ammoniak auf den später beschriebenen Chinolinsäureäthylester. Löst man denselben in Alcohol auf und leitet Ammoniak zu, so scheiden sich beim Verdunsten des Alcohol lange weisse Prismen ab, die nach mehrmaligem

Umkrystallisiren aus Alcohol einen constanten Schmelzpunkt bei 209° C. besitzen und der Analyse nach aus dem Diamid der Chinolinsäure bestehen.

Analyse:

0,3522 g Substanz gaben 0,6558 g CO_2

= 0,17886 g C

= 50,78 % C

0,3522 g Substanz gaben 0,1482 g H_2O

= 0,0164 g H

= 4,67 % H

Stickstoffbestimmung:

0,1888 g Substanz gaben 43.5 cm N

t = 19° C

B = 741 mm

entsprechend 0,048743 g N

= 25,81 % N

Berechnet:

Gefunden:

für $\text{C}_5\text{H}_3\text{N}(\text{CONH}_2)_2$

C = 50,91 %

50,78 %

H = 4,24 „

4,67 „

N = 25,45 „

25,81 „

Das Diamid ist in Alcohol und Wasser leicht löslich. Ueber seinen Schmelzpunkt erhitzt, spaltet es Ammoniak ab. Der neu entstehende Körper ist bis jetzt noch nicht näher untersucht, doch liegt die Vermuthung nahe, dass sich ein dem Phtalimid entsprechender Körper gebildet habe.

Ester der Nicotinsäure.

1. Methyl ester.

Leitet man in eine Lösung von Nicotinsäure in absolutem Methylalcohol unter gleichzeitigem Erwärmen