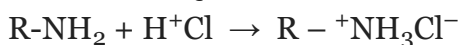


# ऐमीन के रासायनिक गुण , कार्बिल ऐमीन , हिन्सबर्ग अभिकर्मक से क्रिया

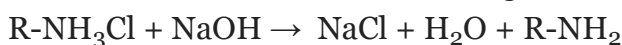
Chemical properties of amine in hindi ऐमीन के रासायनिक गुण :

## 1. लवण बनाना :

ऐमीन क्षारीय प्रवृत्ति के होने के कारण ये अम्लों से क्रिया करके लवण बना लेते हैं।



यदि लवण की क्रिया NaOH से कराये तो पुनः ऐमीन प्राप्त हो जाती है।

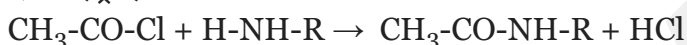


## 2. ऐल्किलन या ऐल्किलीकरण :

-H के स्थान पर ऐल्किल समूह आना ऐल्किलन कहलाता है यह क्रिया ऐल्किल हैलाइड के साथ की जाती है इस क्रिया में 2<sup>o</sup> , 3<sup>o</sup> व चतुष्क ऐमीन बनते हैं।

## 3. एसिटिलन या एसिटिलीकरण :

H के स्थान पर एसिटिल समूह आना एसिटिलन कहलाता है। एसिटिलन प्रायः एसिटिल क्लोराइड या एसिटिक एनहाइड्राइड से ही किया जाता है।



## 4. कार्बिल ऐमीन अभिक्रिया या आइसो सायनाइड परिक्षण :

जब 1<sup>o</sup> ऐमीन की क्रिया CHCl<sub>3</sub> (क्लोरोफॉर्म) CHI<sub>3</sub> तथा KOH , NaOH से की जाती है तो दुर्गन्ध युक्त पदार्थ आइसो सायनाइड बनते हैं।

नोट : यह क्रिया 2<sup>o</sup> , 3<sup>o</sup> प्रदर्शित नहीं करते।

प्रश्न 1 : एथिल ऐमीन तथा डाई एथिल ऐमीन में विभेद (अंतर) के लिए परिक्षण लिखिए।

उत्तर : एथिल ऐमीन कार्बिल ऐमीन अभिक्रिया द्वारा दुर्गन्ध युक्त पदार्थ आइसो सायनाइड बनाता है।



डाई एथिल ऐमीन कार्बिल ऐमीन अभिक्रिया प्रदर्शित नहीं करता।

## 5. हिन्सबर्ग अभिकर्मक से क्रिया :

C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>-SO<sub>2</sub>-Cl को हिन्सबर्ग अभिकर्मक कहते हैं इसका रासायनिक नाम बेंजीन सल्फोनिल क्लोराइड है। यह 1<sup>o</sup> , 2<sup>o</sup> , 3<sup>o</sup> ऐमीन की पहचान में काम आता है।

1. 1<sup>o</sup> ऐमीन की हिन्सबर्ग अभिकर्मक से क्रिया करने पर बना पदार्थ NaOH में विलेय हो जाता है।

2. 2<sup>o</sup> ऐमीन की हिन्सबर्ग अभिकर्मक से क्रिया करने पर बना पदार्थ NaOH में अविलेय होता है।

3. 3<sup>o</sup> ऐमीन में सक्रीय H परमाणु नहीं होता अतः यह अभिकर्मक से क्रिया नहीं करता।

6. सोडियम नाइट्राइड व HCl से क्रिया :

एलीफैटिक ऐमीन इनसे क्रिया करके एल्कोहल बनाते हैं जबकि एरोमैटिक ऐमीन (एनिलीन) बेंजीन डाई ऐज़ोनियम क्लोराइड बनाता है।

नोट : यह क्रिया एलीफैटिक व एरोमैटिक ऐमीन में अंतर के काम आती है।