

## अध्याय - 9 | ऐमीन

QUIZ  
PART-05

1. डाइएज़ोनियम लवण के निर्माण की विधि क्या है?

- A. नाइट्रस अम्ल और ऐमीन की प्रतिक्रिया  
 B. हाइड्रोजन और ऐमीन की प्रतिक्रिया  
 C. एसील क्लोराइड के साथ प्रतिक्रिया  
 D. हैलाइड आयन के साथ प्रतिक्रिया (A)

**व्याख्या:** डाइएज़ोनियम लवण का निर्माण नाइट्रस अम्ल ( $\text{NaNO}_2 + \text{HCl}$ ) और ऐमीन के साथ प्रतिक्रिया से होता है।

2. डाइएज़ोनियम लवणों के रासायनिक गुण क्या होते हैं?

- A. नाइट्रोजन के प्रतिस्थापन की क्षमता  
 B. हाइड्रॉक्सी समूह के प्रतिस्थापन की क्षमता  
 C. फ्लुओराइड आयन के प्रतिस्थापन की क्षमता  
 D. उपरोक्त सभी (D)

**व्याख्या:** डाइएज़ोनियम लवण नाइट्रोजन के प्रतिस्थापन, हाइड्रॉक्सी समूह के प्रतिस्थापन और फ्लुओराइड आयन के प्रतिस्थापन में सक्षम होते हैं।

3. डाइएज़ोनियम लवण का उपयोग किसके निर्माण में किया जाता है?

- A. ऐरोमैटिक यौगिकों का संश्लेषण  
 B. ऐमीन का संश्लेषण  
 C. कार्बन यौगिकों का संश्लेषण  
 D. डाइऑक्साइड यौगिकों का संश्लेषण (A)

**व्याख्या:** डाइएज़ोनियम लवण का उपयोग ऐरोमैटिक यौगिकों के संश्लेषण में किया जाता है।

4. डाइएज़ोनियम लवण का रंग क्या होता है?

- A. रंगहीन B. पीला  
 C. लाल D. नीला (A)

**व्याख्या:** डाइएज़ोनियम लवण रंगहीन होते हैं और ठंडे पानी में स्थिर रहते हैं।

5. डाइएज़ोनियम लवण के निर्माण के लिए किस प्रकार की प्रतिक्रिया की आवश्यकता होती है?

- A. रिडक्शन  
 B. ऑक्सीकरण  
 C. नाइट्रोजन का प्रतिस्थापन  
 D. एस्टरीकरण (C)

**व्याख्या:** डाइएज़ोनियम लवण के निर्माण के लिए नाइट्रोजन का प्रतिस्थापन किया जाता है।

6. डाइएज़ोनियम लवण का हाइड्रॉक्सीकरण किसमें होता है?

- A. फ्लुओराइड आयन द्वारा प्रतिस्थापन  
 B. नाइट्रोजन और हाइड्रोजन के प्रतिस्थापन  
 C. हाइड्रॉक्सिल समूह द्वारा प्रतिस्थापन  
 D. एसील समूह द्वारा प्रतिस्थापन (C)

**व्याख्या:** डाइएज़ोनियम लवण हाइड्रॉक्सिल समूह (OH) के प्रतिस्थापन द्वारा फीनॉल बनाने के लिए उपयोग होते हैं।

7. डाइएज़ोनियम लवण के फ्लुओराइड आयन के साथ प्रतिस्थापन से कौन सा यौगिक बनता है?

- A. बेंजीन  
 B. ब्रोमीन  
 C. फ्लुओराइड बेंजीन  
 D. पेंटान (C)

**व्याख्या:** डाइएज़ोनियम लवण के फ्लुओराइड आयन के साथ प्रतिस्थापन से फ्लुओराइड बेंजीन बनता है।

8. डाइएज़ोनियम लवण की विशेषता क्या है?

- A. यह आसानी से हाइड्रोजन के साथ प्रतिक्रिया करता है  
 B. यह स्थिर होता है और आमतौर पर नष्ट नहीं होता  
 C. यह वाष्पशील होते हैं  
 D. यह केवल ठंडे तापमान पर ही प्रतिक्रिया करते हैं (B)

**व्याख्या:** डाइएज़ोनियम लवण स्थिर होते हैं और ठंडे तापमान पर ही अधिक स्थिर रहते हैं।

9. डाइएज़ोनियम लवण का सबसे अधिक उपयोग किसमें होता है?

- A. ऐरोमैटिक डाई के उत्पादन में  
 B. सेंट्रल हीटिंग सिस्टम में  
 C. एसीएल में  
 D. गैस के निर्माण में (A)

**व्याख्या:** डाइएज़ोनियम लवण का सबसे अधिक उपयोग ऐरोमैटिक डाई के उत्पादन में होता है।

10. डाइएज़ोनियम लवण को किस प्रक्रिया से स्थिर किया जाता है?

- A. पोटेशियम सल्फेट  
 B. ठंडे पानी में मिलाकर  
 C. ऐल्कोहल से  
 D. हाइड्रोजन गैस द्वारा (B)

**व्याख्या:** डाइएज़ोनियम लवण को ठंडे पानी में मिलाकर स्थिर किया जाता है।