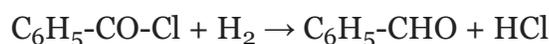
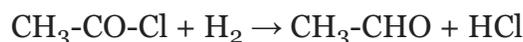


रोजेन मुण्ड अपचयन , स्टीफैन , ईटार्ड , गाटरमान कॉख , फ्रीडल क्राफ्ट अभिक्रिया

एल्डिहाइड बनाने की विधियां :

रोजेन मुण्ड अपचयन

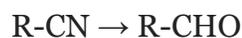
1. जब एल्केनॉयल क्लोराइड का अपचयन Pd तथा BaSO₄ की उपस्थिति में H₂ से क्रिया जाता है तो एल्डिहाइड बनते हैं।



2. स्टीफैन अभिक्रिया :

जब सायनाइड का अपचयन SnCl₂ व सांद्र HCl की उपस्थिति में किया जाता है तो एल्डीमीन बनता है इसके जल अपघटन से एल्डिहाइड बनते हैं।

नोट : यदि सायनाइड की क्रिया DIBAL-H तथा जल अपघटन किया जाता है तो एल्डिहाइड बनते हैं।



प्रश्न : DIBAL-H का पूरा नाम व सूत्र लिखिए।

उत्तर : डाई आइसो ब्यूटिल एलुमिनियम हाइड्राइड

3. ईटार्ड अभिक्रिया :

जब टालुइन का ऑक्सीकरण क्रोमिल क्लोराइड व जल से किया जाता है तो बेन्जेल्डिहाइड बनता है।

4. गाटरमान कॉख अभिक्रिया :

जब बेंजीन की क्रिया कार्बन मोनो ऑक्साइड के साथ HCl तथा निर्जल AlCl₃ की उपस्थिति में की जाती है तो C₆H₅-CHO बनता है।

केवल कीटोन बनाने की विधियां :

1. फ्रीडल क्राफ्ट अभिक्रिया :

जब बेंजीन की क्रिया CH₃-COCl or C₆H₅-COCl से की जाती है तो क्रमशः एसिटोफिनोन व बेंजो फिनॉन बनते हैं।

2. जब डाई सेल्किलकैडमियम की क्रिया एसील क्लोराइड से की जाती है तो कीटोन बनते हैं।

3. एल्किल सायनाइड की क्रिया ग्रिन्यार अभिकर्मक से की जाती है तो बने पदार्थ के जल अपघटन से कीटोन बनते है।

evidyarthi