

# संक्षारण क्या है Corrosion की रोकथाम , लोहे पर जंग लगने की क्रियाविधि

लोहे पर जंग लगने की क्रियाविधि & संक्षारण क्या है Corrosion in hindi की रोकथाम Prevention , working

जब धातुओं का सम्पर्क वायु व नमी से होता है तो उसकी सतह पर अवांछनीय पदार्थ जैसे ऑक्साइड कार्बोनेट , सल्फेट , सल्फाइड आदि बन जाते हैं इसे संक्षारण कहते हैं।

उदाहरण : (1) लोहे पर जंग लगना।

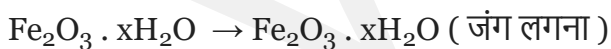
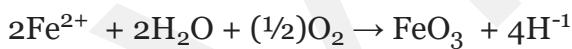
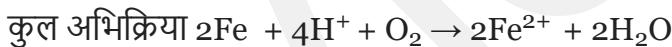
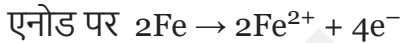
(2) चांदी का काला पड़ना।

(3) कॉपर व पीतल की सतह पर हरे रंग की परत का बनना।

## लोहे पर जंग लगने की क्रियाविधि :

लोहे पर जंग लगने की क्रियाविधि को विद्युत रासायनिक सिद्धान्त से समझाया जाता है जब लोहे का सम्पर्क वायु व नमी से होता है तो उसकी सतह पर विद्युत रासायनिक सेल का निर्माण हो जाता है। इस सेल में अशुद्ध लोहा एनोड की तरह, शुद्ध लोहा कैथोड की तरह तथा जल की बृन्द विद्युत अपघट्य की तरह काम करती है।

सेल में निम्न क्रियाएँ होती हैं :



## संक्षारण की रोकथाम (Prevention of corrosion):

1. धातुएं शुद्ध होनी चाहिए।
2. धातु की सतह चिकनी होनी चाहिए।
3. धातुओं की सतह पर तेल , गिरिस , पेंट का लेप करना चाहिए।
4. धातुओं लोहे की सतह पर अधिक सक्रीय धातु Zn का लेप करना , यहाँ Zn अधिक सक्रीय होता है , Zn ज्यादा सक्रीय होने के कारण यह स्वम् वायु व नमी से क्रिया करता रहता है तथा लोहे को जंग से बचाता है अर्थात लोहे को जंग से बचाने के लिए जिंक अपना बलिदान कर देता है इसे बलिदानी सुरक्षा कहते हैं। लोहे पर जिंक का लेप करना गैल्वेनिकरण कहलाता है।
5. भूमिगत लोहे के पाइप का सम्पर्क अधिक सक्रीय धातु Mg से करने पर लोहे में जंग नहीं लगती।