

जिओलाइट में आकार वर्णात्मकता व जिओलाइट के उपयोग zeolite structure properties in hindi

zeolite structure properties and uses जिओलाइट में आकार वर्णात्मकता व जिओलाइट के उपयोग in hindi

जिओलाइट में आकार वर्णात्मकता (Size descriptiveness in zeolite) :

- वे उत्क्रमणीय अभिक्रियाएँ (Reversible reactions) जो उत्प्रेरक (Catalyst) के रंध्र , क्रियाकारक व क्रियाफल के अणु के आकार पर निर्भर करती हैं उन्हें आकार वर्णात्मक उत्प्रेरक कहते हैं।
- जिओलाइट(zeolite) आकार वर्णात्मक उत्प्रेरक है।
- जिओलाइट की संरचना मधुमक्खी के छत्ते के समान होती है जिसमे असंख्य छिद्र होते हैं।
- जिओलाइट को आकार वर्णात्मक उत्प्रेरक कहते हैं क्योंकि इसके छिद्रों में क्रियाकारक के वे अणु ही प्रवेश कर सकते हैं जिनका आकार इन छिद्रों के अनुरूप होता है।
- जिओलाइट(zeolite) ल्यूमिनु सिलिकेट है। जिसमे Si-O-Al लिंकेज (linkage) होती है।

जिओलाइट के उपयोग (Uses of zeolite) :

- पेट्रो रसायन उद्योग में जिओलाइट हाइड्रोकार्बन का भंजन तथा समावयवी करण करते हैं।
- ZSM-5 नामक जिओलाइट एथिल एल्कोहल का निर्जलीकरण कर उसे पेट्रोल (गैसोलीन) में बदलता है।
- जिओलाइट कठोर जल को मृदु जल में बदलता है।