หัวข้อการวิจัย โครงสร้างของโซเดียมคลอไรด์ ที่เกิดจากการตกผลึกวิธีต่าง ๆ

การวิจัย วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๒๕๒๐

ชื่อผู้ทำ วัฒนพงษ์ รักษ์วิเชียร

บทคัดย่อ

การวิจัยฉบับนี้ เป็นการศึกษาถึงโครงสร้างของผลึกโซเดียมคลอไรด์ที่เกิดจากการตกผลึกวิธีต่าง ๆ ๕ วิธีคือ การตกผลึกของโซเดียมคลอไรด์ที่ได้จากสารละลายอิ่มตัวของเกลือแกง ณ อุณหภูมิปรกติ สารละลายอิ่มตัวยิ่งยวดของเกลือแกง ณ อุณหภูมิ 90 °c สารละลายอิ่มตัวของเกลือแกงที่ความดัน 0.4 ทอร์ สารละลายน้ำปลาตราวีระ ณ อุณหภูมิปรกติ และสารละลายของน้ำปลาตราวีระ ณ อุณหภูมิ 90 °c

การศึกษาโครงสร้างของผลึกที่ได้จากการตกผลึกทั้ง ๕ วิธี โดยการถ่ายภาพด้วยรังสีเอ็กซ์ ผลปรากฏว่า อุณหภูมิ ความดัน และสิ่งเจือปนในสารละลายมีผลต่อการจัดเรียงตัวของอะตอม ที่เกิดเป็นโครงสร้างของผลึกโซเดียมคลอไรด์ และมีผลต่อขีดความสมบูรณ์ของผลึก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Title Structure of Recrystallised Sodium chloride

Research Master of Science (Teaching Physics)

Chiang Mai University 1977

Name Wattanapong Rakvichain

ABSTRACT

This project presents the study of the structure of recrystallised sodium chloride under five various condition. Precipatation of sodium chloride from salt solution at ambient temperature, at 90 ^{o}C and at the pressure of 0.4 torr (at ambient temperature), precipitation of sodium chloride from Veera fish gravy at ambient temperature and at 90 ^{o}C

Investigation of this the sodium chloride crystals have been carried out using X-Ray techniques. The results showed that the temperature, the pressure and the impurities have the effects on the arrangement of the atoms which form the structure of sodium chloride crystals and the degree of crystallinity.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved