

### 1. รายการบรรณานุกรม

1.1. Name (Author Name or Corporate name) : Berestnev, V.A.; Trofimovich, D.P. and Lopatin, V.V.

1.2 Article Title : Purification of waste waters in the production of rubber product from lattices

1.3 Journal Title : International Polymer Science and Technology

Vol. 32 No. 10 Year 2005 Page 35-37

### 2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

การบำบัดน้ำเสียจากโรงงานผลิตภัณฑ์ยางจากแลตทิซให้เป็นน้ำบริสุทธิ์

### 3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ยางจากแลตทิซได้มีการปล่อยน้ำเสียเป็นปริมาณมาก แต่ยังไม่มีการศึกษาวิธีการบำบัดน้ำเสียจากโรงงานประเภทนี้ สารมลพิษหลักของโรงงานผลิตยางคือลาเทกซ์ (latex) สารลดแรงตึงผิว (surfactants) สังกะสี (zinc) และ ฟลูออรีน (fluorine) วิธีการทำน้ำเสียให้บริสุทธิ์คือ วิธีรีเอเจนต์ (reagent method) ซึ่งใช้กับโรงงานผลิตยางชนิดเซลลูลาร์แบบรูปิด (closed-pore cellular rubber) โดยน้ำเสียจะผ่านขั้นตอนต่างๆที่ทำปฏิกิริยากับสารที่ใช้เป็นตัวกระทำปฏิกิริยา (reagent) และขั้นตอนการแยกสารในน้ำเสียที่มีความสามารถในการละลายต่ำ แบบฝังของกระบวนการนี้ได้แสดงไว้ในรายงานนี้ ปริมาณของฟลูออรีนหลังจากการบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีนี้ลดลงจาก 7.0-10 เหลือแค่ 1.0-1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำบำบัดนี้จะถูกปล่อยไปสู่การทำน้ำบริสุทธิ์ด้วยวิธีชีวภาพแบบมาตรฐานต่อไป และสัดส่วนความต้องการออกซิเจนทางชีวภาพ (biological need for oxygen, BNO) ต่อความต้องการออกซิเจนทางเคมี (chemical need for oxygen, CNO) คือ 0.5 วิธีการทำน้ำเสียให้บริสุทธิ์นี้สามารถใช้กับโรงงานอื่นๆที่ใช้ลาเทกซ์ในกระบวนการผลิต