

1. รายการบรรณานุกรม

1.1 Name (Author Name or Corporate name) : Uzun, Ilhan and Guzel, Fuat

1.2 Article Title : Rate studies on the adsorption of some dyestuffs and p-nitrophenol by chitosan and monocarboxymethylated(mcm)-chitosan from aqueous solution

1.3 Journal Title : Journal of Hazardous Materials

Vol.B118...No... Year...2005... Page .141-154

2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

การศึกษาอัตราเร็วของการดูดซับสีย้อมบางตัวและของพาราไนโตรฟินอล โดยไคโตซานและโมโนคาร์บอกซีเมทิลเลทเทท ไคโตซาน จากสารละลายที่เป็นส่วนของน้ำ

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

ของเสียจากน้ำทิ้งที่ปล่อยออกมาจากอุตสาหกรรมเช่น สีย้อม สิ่งทอ ฟอกหนัง กระดาษ พลาสติก มีสีย้อมสังเคราะห์หลายชนิด สีย้อมที่ปนออกมาในน้ำแม้มีปริมาณเล็กน้อยก็สามารถมองเห็นได้ชัดและเป็นพิษกับสิ่งมีชีวิตในน้ำ ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้การกำจัดสีจากกระบวนการผลิตหรือจากน้ำเสียจึงสำคัญกับสิ่งแวดล้อม กระบวนการดูดซับเป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้ผลดีในการกำจัดสีจากน้ำเสีย การศึกษาเพื่อหาสารที่เหมาะสมที่จะนำไปดูดสีย้อมที่ความเข้มข้นต่ำจากสารละลายที่เป็นส่วนของน้ำ (aqueous solution) สารที่พิจารณาเป็นกลุ่มอะลูมินา เช่น (1) ดิน (2) ไคติน (3) ถ่านหิน (4) ถ่านกัมมันต์ (5) ซิลิกา (6) bagasse pith และอื่นๆ ผลการศึกษาพบว่าไคโตซานดูดสี โปรตีน และ โลหะหนักได้สูงมาก นอกจากนั้นไคโตซานและ monocarboxy methylated - chitosan (mcm-ไคโตซาน) สามารถใช้ร่วมกับสารดูดซับอื่นๆในการดูดซับสีย้อมที่ปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ไคโตซานดูดซับโลหะหนัก สีย้อมที่มีสภาพเป็นกรดจากสารละลายที่เป็นน้ำได้ดีมากเมื่อเปรียบเทียบกับสารดูดซับอื่นๆ และไคโตซานพบได้มากในธรรมชาติและถูกกว่าการใช้สารดูดซับอื่นๆ mcm-ไคโตซานเป็นสารดูดซับที่ค่อนข้างดีกว่าไคโตซานเมื่อใช้ดูดสีย้อมที่มีสภาพเป็นกรดจากสารละลายที่เป็นน้ำและการผลิต mcm -ไคโตซานก็ไม่แพง