

สุนิดา ทองโท 2551: การดูดซับซัลไฟด์ไอออนในน้ำเสียด้วยสัจจจากระบบ
บำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี และเทศบาลเมืองเพชรบุรี ปริญญาวิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์นิพนธ์ ตั้งคณานุรักษ์, Ph.D. 106 หน้า

ซัลไฟด์ไอออนที่เหลือจากการดูดซับจากผงสัจจจากระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมือง
สุพรรณบุรี และเทศบาลเมืองเพชรบุรี ถูกตรวจวัดด้วยขั้วไฟฟ้ารวมซิลเวอร์ซัลไฟด์ ได้ทำการศึกษา
ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะการดูดซับ ได้แก่ พีเอช ระยะเวลาปั่นกววน ระยะเวลาสัมผัส ความเข้มข้นของ
ซัลไฟด์ไอออน และปริมาณของตัวดูดซับ นอกจากนี้กระบวนการดูดซับของสัจจจากระบบบำบัดน้ำเสีย
เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี และเทศบาลเมืองเพชรบุรี สอดคล้องกับสมการไอโซเทอร์มของแลงเมียร์
และฟรุนดลิช ตามลำดับ จากสภาวะที่เหมาะสมของการดูดซับถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการดูดซับ
ซัลไฟด์ไอออนในน้ำเสียจากท่อระบายน้ำเสียเทศบาลเมืองเพชรบุรี

Sunida Thongtho 2008: Adsorption of Sulfide Ion in Wastewater by Sludge in the
Lagoon Treatment System from Suphanburi and Phetchaburi Municipal.
Master of Science (Environmental Science), Major Field: Environmental Science, College of
Environment. Thesis Advisor: Associate Professor Nipon Tungkananuruk, Ph.D.
106 pages.

The remained sulfide ion after its adsorptive extraction from Suphanburi and Phetchaburi
Municipality treatment plants sludges powder can be determinated by measurement with a Silver
Sulfide Ion-Selective Combination Electrode. The effects of pH, shaking time or digestion time,
contact time, concentration of sulfide ion and amount of adsorbent are reported. In addition, the
adsorption process of Suphanburi and Phetchaburi sludges powder are conformed with Langmuir
and Freundlich behavior respectively. The system has been applied to the determination of Sulfide
Ion in wastewater from Phetchaburi sewage system.