

ชื่อเรื่อง : การศึกษาปริมาณโลหะหนักในน้ำชะขยะมูลฝอยและน้ำบาดาลบริเวณ
ใกล้เคียงสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลนครพิษณุโลก

ผู้วิจัย : นายอนุรักษ ปิ่นทอง

ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.ศิริรัตน์ จันท์จารุณี

ประเภทวิทยานิพนธ์ : วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม), 2543

การศึกษานี้มุ่งหาความเข้มข้นของโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว แมงกานีส สังกะสี นิเกิล ทองแดง โครเมียมและแคดเมียม ในน้ำชะขยะมูลฝอยและน้ำบาดาลบริเวณใกล้เคียงสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลนครพิษณุโลก ตำบลท่านางงาม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเปิดทำการฝังกลบมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 และปิดทำการเมื่อปี พ.ศ. 2542 มีการเก็บตัวอย่างใน 3 ช่วงฤดูกาล คือ ช่วงฤดูร้อนตั้งแต่เดือนมีนาคม - เมษายน 2542 ช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนกรกฎาคม - สิงหาคม 2542 และช่วงฤดูหนาวตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2542 ผลการศึกษาพบว่า น้ำชะขยะมูลฝอยมีปริมาณตะกั่ว 0.29 ppm แมงกานีส 0.64 ppm สังกะสี 0.58 ppm นิเกิล 0.16 ppm ทองแดง 0.07 ppm โครเมียม 0.05 ppm และแคดเมียมมีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ ส่วนน้ำบาดาลมีปริมาณตะกั่ว 0.06 - 0.09 ppm แมงกานีส 0.15 - 0.32 ppm สังกะสี 0.18 - 7.16 ppm นิเกิล 0.02 - 0.04 ppm ทองแดง 0.01 - 0.05 ppm โครเมียม 0.01 ppm และแคดเมียมมีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ โลหะหนักส่วนใหญ่ยกเว้นตะกั่วมีความเข้มข้นน้อยกว่าค่ามาตรฐานน้ำบาดาลและค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำดื่ม