

Environmental Journal

Volume 1 | Issue 6

Article 15

1996-11-01

ศัพทนาม

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/cuej>



Part of the [Environmental Sciences Commons](#)

Recommended Citation

(1996) "ศัพทนาม," *Environmental Journal*: Vol. 1: Iss. 6, Article 15.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/cuej/vol1/iss6/15>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Environmental Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

การปรับเสถียรกากอุตสาหกรรม (STABILIZATION)

“การปรับเสถียรกากอุตสาหกรรม” (Stabilization) คำศัพท์ที่ได้ยินกันบ่อยครั้ง โดยเฉพาะใน ระยะที่มีข่าวการตั้งศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมของ บริษัทเจนโก้ หรือที่มีชื่อเต็มว่า บริษัท บริหารและพัฒนา เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด “การปรับเสถียรกาก อุตสาหกรรม” หรือถ้าจะเรียกให้เข้าใจง่ายขึ้นว่า “การ ทำลายฤทธิ์ของกากอุตสาหกรรม” เป็นขั้นตอนหนึ่งของการกำจัดกากอุตสาหกรรม ซึ่งโดยทั่วไปกากของเสีย จากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ จะอยู่ในรูปของ

- **กากที่เป็นของแข็ง** เช่น วงจรีเล็กทรอนิกส์ ถ่านไฟฉาย ตะกอนจากการหลอมเหล็ก พลาสติก ภาชนะบรรจุยา ภาชนะบรรจุสารเคมี กากตะกอนจาก ระบบบำบัดน้ำทิ้งที่ทำให้แห้งแล้ว สารเคมีที่เสื่อมคุณภาพ แบตเตอรี่เก่า เป็นต้น

- **กากที่เป็นของเหลว** เช่น น้ำมันเครื่องเก่า ทินเนอร์ สีทาบ้าน สารเคมีเสื่อมคุณภาพ ยาน้ำ กาก น้ำมันจากโรงงานปิโตรเคมีต่าง ๆ เป็นต้น

ในปัจจุบันประเทศไทยมีกากของเสียจากภาค อุตสาหกรรมมากถึงปีละ 700,000-800,000 ตัน/ปี การจัดการกับกากอุตสาหกรรมเหล่านี้จะต้องทำอย่าง ระมัดระวังและมีกรรมวิธีที่แตกต่างจากการกำจัดขยะ มูลฝอยจากอาคารบ้านเรือนทั่วไป เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยกับสภาพแวดล้อมในบริเวณนั้นและที่อยู่ใกล้เคียง

การปรับเสถียร หรือการทำลายฤทธิ์กากอุตสาหกรรมก็คือ การนำกากของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นพิษ มีฤทธิ์เป็นกรดหรือด่างมาทำให้อยู่ใน สภาพเป็นกลางเพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม โดยจะประกอบด้วย 2 ขั้นตอนใหญ่ คือ

1. การนำเอาตัวอย่างของกากอุตสาหกรรมมา วิจัยในห้องทดลอง เพื่อพิจารณาว่าควรจะทำลายฤทธิ์ อย่างไร โดยใช้สารเคมีตัวใด และปริมาณเท่าใด เพื่อ ทำลายฤทธิ์กากอุตสาหกรรม

2. นำเอากากอุตสาหกรรมไปทำลายฤทธิ์ ตาม ผลการศึกษาที่ได้จากการวิจัยในห้องทดลองในระบบ ปรับเสถียร

ตัวอย่างเช่น กากตะกอนจากระบบน้ำทิ้งที่มี โลหะหนักปนเปื้อน จะถูกนำมาทำลายฤทธิ์ให้หมดไป โดยเติมสารปูนขาว เพื่อให้ได้ค่าเป็นกรดต่างไม่เกิน 11 หรืออาจจะใช้ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างผสมลงไป ใน อัตราส่วน 10-80 เปอร์เซ็นต์ เพื่อให้ตะกอนแข็ง ตัวกลายเป็นปูนซีเมนต์

เมื่อกากอุตสาหกรรมผ่านกระบวนการปรับ เสถียรแล้ว จะถูกนำไปฝังกลบในหลุมฝังกลบที่ต้องมี การเตรียมชั้นเป็นพิเศษ มีระบบป้องกันไม่ให้กากเหล่านี้นี้สัมผัสกับสภาพแวดล้อมภายนอก

