



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณสมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่สามารถนำไปเผาใน
ศูนย์บริหารจัดการวัสดุเหลือใช้อุตสาหกรรม (เตาเผาขยะอุตสาหกรรม) บางปู จังหวัดสมุทรปราการ

เพื่อให้การดำเนินงานของศูนย์บริหารจัดการวัสดุเหลือใช้อุตสาหกรรม (เตาเผาขยะอุตสาหกรรม) บางปู จังหวัดสมุทรปราการ ในช่วงของงานดำเนินการและบำรุงรักษาระบบเตาเผาขยะอุตสาหกรรม ตาม
สัญญาเลขที่ 62/2542 ลงวันที่ 30 กันยายน 2542 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คณะทำงานกำกับดูแลการ
ดำเนินงานศูนย์บริหารจัดการวัสดุเหลือใช้อุตสาหกรรม (เตาเผาขยะอุตสาหกรรม) นิคมอุตสาหกรรมบางปู
จังหวัดสมุทรปราการ จึงออกประกาศกำหนดลักษณะและคุณสมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่
เหมาะสมในการนำไปเผาในศูนย์บริหารจัดการวัสดุเหลือใช้อุตสาหกรรม (เตาเผาขยะอุตสาหกรรม) ได้ ไว้เป็น
แนวทางปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ในประกาศนี้

“เตาเผาขยะอุตสาหกรรมอันตราย หมายความว่าเตาอุณหภูมิสูงสำหรับเผาทำลายขยะ
อุตสาหกรรมอันตราย (High Temperature Incinerator) โดยเป็นระบบแบบเตาหมุน (Rotary Kiln) พร้อม
อุปกรณ์ฟอกอากาศที่สมบูรณ์ ณ ศูนย์บริหารจัดการวัสดุเหลือใช้อุตสาหกรรม (เตาเผาขยะอุตสาหกรรม)
บางปู จังหวัดสมุทรปราการ”

ข้อ 2 ลักษณะและคุณสมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการประกอบกิจการ
ต่างๆ ที่สามารถนำไปเผาในเตาเผาขยะอุตสาหกรรมอันตราย ได้แก่

- 2.1 กากน้ำมันจากอุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมี
- 2.2 กากสีจากอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์
- 2.3 กากเรซินหรือกาวเสียปนเปื้อนตัวทำละลายจากอุตสาหกรรมผลิตกาวและการ
เคลือบผิว
- 2.4 กากสีข้อมปนเปื้อนตัวทำละลายจากอุตสาหกรรมผลิตสีข้อม
- 2.5 ของเสียที่เกิดจากการเคลือบผิวหรืออุตสาหกรรมผลิตกาว
- 2.6 เศษผ้า กระดาษปนเปื้อนจากอุตสาหกรรมเคมี ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และ
อุตสาหกรรมหนักอื่นๆ
- 2.7 ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้วประเภทพลาสติก

/2.8 กระดาษและถุง...

- 2.8 กระดาษและถุงพลาสติกปนเปื้อนจากอุตสาหกรรมผลิตยาปราบศัตรูพืชและ
ชาฆ่าแมลง
- 2.9 เศษแก้วหรือเศษพลาสติก ภาชนะแก้วหรือภาชนะพลาสติกที่ปนเปื้อนจาก
อุตสาหกรรมเคมี ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และอุตสาหกรรมหนักอื่นๆ
- 2.10 เศษยาง หรือเศษที่เหลือจากการผลิตในอุตสาหกรรมผลิตโพลีเมอร์
- 2.11 เศษหมึกจากการพิมพ์ธนบัตร
- 2.12 กากตะกอนของเสียจากอุตสาหกรรมเคมี ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และ
อุตสาหกรรมหนักอื่นๆ
- 2.13 กากตะกอนก้นถังจากการกลั่นแยกตัวทำละลายใช้แล้ว
- 2.14 น้ำเสียจากอุตสาหกรรมผลิตยาปราบศัตรูพืชและชาฆ่าแมลง
- 2.15 น้ำมันหรือของเสียปนเปื้อนโลหะหนักจากอุตสาหกรรมเคมี ปิโตรเลียม
ปิโตรเคมี และอุตสาหกรรมหนักอื่นๆ
- 2.16 น้ำเสียที่ยังไม่ปรับสภาพให้เป็นกลางจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- 2.17 น้ำมันปนเปื้อน หรือน้ำมันหล่อเย็นจากอุตสาหกรรมเคมี ปิโตรเลียม
ปิโตรเคมี และอุตสาหกรรมหนักอื่นๆ
- 2.18 น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดชิ้นงานและเครื่องจักร
- 2.19 ตัวทำละลายปนเปื้อน หรือน้ำมันใช้แล้วจากอุตสาหกรรมเคมี ปิโตรเลียม
ปิโตรเคมี และ อุตสาหกรรมหนักอื่นๆ
- 2.20 สารเคมีเสื่อมสภาพจากอุตสาหกรรมตั้งเคราะห์และผลิตสารเคมี
- 2.21 ขยะคุณภาพจากอุตสาหกรรมผลิตยา
- 2.22 ของเสียเคมีจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- 2.23 ขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาลและสถานพยาบาล
- 2.24 ของเสียเป็นพิษจากห้องปฏิบัติการทางจุลชีววิทยา

โดยสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามข้อ 2.1 ถึง 2.24 จะต้องมีลักษณะหรือคุณสมบัติ ดังนี้

ลักษณะและคุณสมบัติ	วิธีการตรวจ วิเคราะห์	สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ซึ่งเป็นของเหลวที่มี พลังงาน	สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ ใช้แล้วซึ่งเป็นของแข็ง กึ่งเหลวที่สามารถ ดูดซับได้	สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วที่เป็น ของแข็ง
ความหนืด (Viscosity)	Viscometer	< 100 เซนติพอย	500-3,000 เซนติพอย	-
ปริมาณเถ้า (Ash Content)	EPA D2983-87	< ร้อยละ 2 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 2 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 20 โดยน้ำหนัก
ปริมาณฟอสฟอรัส (Phosphorus content)		< ร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก

/ตารางต่อ...

ลักษณะและคุณสมบัติ	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ซึ่งเป็นของเหลวที่มี พลังงาน	สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ ใช้แล้วซึ่งเป็นของแข็ง กึ่งเหลวที่สามารถ ดูดซับได้	สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วที่เป็น ของแข็ง
ปริมาณน้ำ (Water content)	ASTM D1533	-	-	< ร้อยละ 30 โดยน้ำหนัก
ขนาดอนุภาคเจือปน (Particle)		ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง < 0.3 มิลลิเมตร	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง < 5 มิลลิเมตร	-
ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	EPA 9040B, 9041A	5-9	5-9	4-12
การจุดติดไฟ (Ignition)	EPA 1020A	ผลเป็นบวก	ผลเป็นบวก	ผลเป็นบวกหรือลบ
จุดวาบไฟ (Flash point)	EPA 1010	-	> 37 องศาเซลเซียส	-
ค่าความร้อน (Heat content)	ASTM D240-87MOD	> 4,500 กิโลแคลอรีต่อ กิโลกรัม	> 3,500 กิโลแคลอรีต่อ กิโลกรัม	> 1,000 กิโลแคลอรีต่อ กิโลกรัม
ปริมาณกำมะถัน (Sulfur content)	ASTM D2748-98	< ร้อยละ 2 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 2 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 2 โดยน้ำหนัก
สารประกอบฮาโลเจนทั้งหมด (Total Halogens)	EPA 9253	< ร้อยละ 5 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 5 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 5 โดยน้ำหนัก
คลอรีน (Chlorine)	EPA 9253	< ร้อยละ 3.5 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 3.5 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 3.5 โดยน้ำหนัก
โบรมีน (Bromine)	EPA 9253	< ร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก
ฟลูออรีน (Fluorine)	EPA 9253	< ร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก
ไอโอดีน (Iodine)	EPA 9253	< ร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก
ซีลีเนียม (Selenium)		< ร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก
ไนโตรเจนทั้งหมด หรือ ที่เค้น	ASTM D3590	< ร้อยละ 4 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 4 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 4 โดยน้ำหนัก
อาร์เซนิก (Arsenic)		< ร้อยละ 0.1 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 0.1 โดยน้ำหนัก	< ร้อยละ 0.1 โดยน้ำหนัก
ปรอท (Mercury)	EPA F470&8741	< 10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	< 10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	< 10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ปริมาณรวมของแคดเมียม (Cadmium) และทอริเยียม (Thallium)	EPA 6010A	< 1,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	< 1,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	< 1,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

/ตารางต่อ...

ลักษณะและคุณสมบัติ	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งเป็นของเหลวที่มีพลังงาน	สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งเป็นของแข็งซึ่งเหลวที่สามารถดูดซับได้	สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของแข็ง
ปริมาณรวมของโคบอลต์ (Cobalt) ทองแดง (Copper) ตะกั่ว (Lead) สังกะสี (Zinc) วานาเดียม (Vanadium) โครเมียม (Chromium) นิกเกิล (Nickel)	EPA 6010A	< 10,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	< 10,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	< 10,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

ข้อ 3 สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่อนุญาตให้เก็บกักหรือนำไปเผากำจัดในเตาเผาขยะอุตสาหกรรมอันตราย (Waste Prohibited for Storage and Treatment) ได้แก่

- 3.1 มีองค์ประกอบของเปอร์ออกไซด์
- 3.2 เป็นสารหรือมีสารตั้งต้นที่ก่อให้เกิดกัมมันตภาพรังสี (Radioactive waste and material)
- 3.3 ของเสียหรือวัตถุที่ระเบิดได้ (Shock sensitive waste and material)
- 3.4 ของเสียที่เป็นก๊าซพิษรุนแรง (Toxic and highly toxic gases)
- 3.5 ของเสียที่เกิดการจุดติดไฟเองที่อุณหภูมิต่ำกว่า 90 องศาเซลเซียส (Waste with an auto-ignition temperature (AIT) less than 90 องศาเซลเซียส)
- 3.6 ก๊าซไซยาไนด์และซัลไฟด์ หรือกากที่ไวต่อปฏิกิริยากับอากาศ ทั้งนี้ หากจะนำเข้ามาเก็บกักหรือเผากำจัดในเตาเผาขยะอุตสาหกรรมอันตรายต้องบรรจุในภาชนะปิดที่ติดไฟได้ (Cyanide and Sulfide or other reactive waste will be received, only in combustible containers)
- 3.7 ห้ามนำสารกัดกร่อนที่มีค่าความเป็นกรดต่ำกว่าหรือเท่ากับ 2 หรือสูงกว่าหรือเท่ากับ 12.5 เข้ามาเก็บกัก ทั้งนี้ หากจะนำเข้ามาเผากำจัดต้องบรรจุในถังขนาดเล็กก่อนนำส่ง (Waste exhibiting the characteristic of corrosiveness (e.g. pH $\leq$ 2.0 or pH $\geq$ 12.5) will not be stored in any of tank in this plant)

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 27 กันยายน 2548

ประกาศ ณ วันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2548

(นายโสภณ พลประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการสำนักโรงงานอุตสาหกรรมราชสาขา 2
ประธานคณะกรรมการทำงานกำกับดูแลการดำเนินงาน
ศูนย์บริหารจัดการวัสดุเหลือใช้อุตสาหกรรม (เตาเผาขยะอุตสาหกรรม)
นิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ