

(ร่าง) หลักเกณฑ์ประกอบการพิจารณา
นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กากอุตสาหกรรม) ออกจากบริเวณโรงงาน (สก.๒)

หลักการพิจารณาอนุญาต สก.๒

๑. รหัสของเสียถูกต้อง
๒. วิธีการกำจัดเหมาะสมกับชนิดของเสีย
๓. ผู้รับบำบัด/กำจัด สามารถดำเนินการได้จริง เป็นไปตามเงื่อนไขในใบอนุญาต รง.๔ และมีการกำจัด ของเสียส่วนที่เหลืออย่างถูกต้อง
๔. ผู้ก่อกำเนิดของเสียเป็นผู้รับผิดชอบต่อข้อมูลของเสียที่แจ้งให้ กรอ. อนุญาต
๕. เอกสารและข้อมูลที่ไม่ครบถ้วนจะทำให้การอนุญาตล่าช้า
๖. ผู้ก่อกำเนิดมีหน้าที่ติดตามของเสีย ทั้งชนิดและปริมาณ ว่าส่งไปถึงยังผู้รับบำบัด/กำจัดแล้วหรือไม่

รหัสวิธีการกำจัด		ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ
๐๑๑	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)	ของเสียไม่อันตราย เช่น ไม้ แก้ว กระจก พลาสติก โลหะ เป็นต้น (ต้องไม่ปนเปื้อน ผสม หรือปะปนกับของเสียอันตราย)	โรงงานลำดับที่ ๑๐๕	ไม่จำกัดปริมาณ ตามเงื่อนไขใบอนุญาต	หนังสือยินยอมหรือสัญญาระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ระบุทะเบียนโรงงาน ผู้รับกำจัด ปริมาณ และวิธีการกำจัด	
			บุคคลธรรมดา	ปริมาณไม่มากกว่า	หนังสือแสดงตัวตนผู้รับของเสีย เช่น	ยื่นทางเอกสาร
			ร้านรับซื้อของเก่า บริษัททั่วไป	๑๐ ตัน/ประเภท/ปี	- หนังสือรับรองทะเบียนพาณิชย์ (กรณีบริษัท) - ใบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (กรณีร้านรับซื้อของเก่า) - บัตรประชาชน (กรณีบุคคลทั่วไป)	
๐๒๑	กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการเก็บกักหรือภาชนะบรรจุ	เฉพาะของเสียรหัส ๑๖ ๐๖ ๐๑ HA (แบตเตอรี่ชนิดตะกั่ว)	๑. โรงงานที่เคยได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเก็บรวบรวมแบตเตอรี่โดยไม่มี การแปรสภาพ	ห้ามการแปรสภาพแบตเตอรี่	สัญญาระหว่างโรงหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่ากับโรงงานที่ได้รับอนุญาตรวบรวม	

รหัสวิธีกำจัด		ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ
			๒. ผู้รวบรวม ที่ได้รับอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย (วอ.๘) **ปัจจุบัน กรอ. ไม่ออก รง.๔ ให้รวบรวมแบตเตอรี่เนื่องจากขาดองค์ประกอบการเป็นโรงงาน **		๑. ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย (วอ.๘) เพื่อเก็บรักษาแบตเตอรี่ ๒. สัญญาระหว่างโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่ากับผู้รวบรวมที่มี วอ.๘	ยื่นทางเอกสาร
		ของเสียรหัส ๑๖ ๐๑ ๒๑ HM (hybrid battery)	๑. โรงงานที่เคยได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเก็บรวบรวมแบตเตอรี่โดยไม่มีการแปรสภาพ ๒. ผู้ส่งออก	ปัจจุบันยังไม่มีโรงงานรับกำจัด/รีไซเคิลในประเทศ พิจารณาอนุญาตจากเอกสารแนบ	๑. เอกสารสัญญาระหว่างผู้รับดำเนินการกับบริษัทผู้ส่งออก ๒. ใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.๖) ของผู้ส่งออก	
					๑. ใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.๖)	ยื่นทางเอกสาร
๐๓๑	เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ให้กระบวนการหรือผลิตภัณฑ์	ของเสียที่ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนวัสดุตัวอื่นๆ เช่น แก้วลอย แก้วหนัก กากปูนขาว อิฐทนไฟ	โรงงานซึ่งเพิ่มรายการวัตถุดิบ หรือเพิ่มประเภทโรงงานตามที่กฎหมายกำหนด	เพิ่มรายการวัตถุดิบ หรือเพิ่มประเภทโรงงาน ตามระเบียบกรอ. ว่าด้วยเรื่องรายละเอียดหลักเกณฑ์การพิจารณาอนุญาตประเภทหรือชนิดของโรงงาน ลำดับที่ ๑๐๕ และลำดับที่ ๑๐๖ ฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๕๐ (เอกสารแนบ ๑)		

รหัสวิธีกำจัด		ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ
๐๓๒	ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน	ผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งานแล้ว	โรงงานผู้ผลิตเป็นผู้กำจัด	การส่งกลับผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งานแล้วให้แก่โรงงานผู้ผลิตเพื่อกำจัด	สัญญาซื้อขาย	ยังไม่มีการใช้รหัสนี้เนื่องจากโรงงานผู้ผลิตไม่พร้อมจะกำจัดเองต้องส่งไปกำจัดยังโรงงานอื่น
๐๓๓	ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน	ของเสีย เช่น ถังสารเคมีนำไปบรรจุซ้ำกล่องบรรจุภัณฑ์ชนิดต่างๆ	โรงงานที่เป็นผู้ผลิตหรือแบ่งบรรจุซึ่งเป็นผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำเท่านั้น (container)	เฉพาะโรงงานที่เป็นผู้ผลิตหรือแบ่งบรรจุซึ่งเป็นผู้ขายเท่านั้น	๑. สัญญาซื้อขายสารเคมีและการรับคืนถึง ๒. กอ.๑	
๐๓๙	นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ (other reuse methods) ให้ระบุ	ของเสีย เช่น นำแกนสายไฟหรือด้ายกลับไปใช้ซ้ำในโรงงานผู้ผลิต	โรงงานที่เป็นผู้ขายเพื่อนำกลับไปใช้ซ้ำ (others)	เฉพาะโรงงานที่เป็นผู้ขายเท่านั้น	ตามสัญญาซื้อขาย/กอ.๑	
๐๔๑	เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery)	ของเสียที่มีค่าความร้อน	โรงงานลำดับที่ ๑๐๑ เตเผาเฉพาะ/เตเผาปูนซีเมนต์/เตเผาปูนขาว หรือเตเผาที่ กรอ. ให้ความเห็นชอบ	๑. ของเสียที่มีค่าความร้อนขั้นต่ำ (LHV/NCV) <u>มากกว่าหรือเท่ากับ</u> ๒,๘๐๐ kcal/kg ๒. มีค่ามลสารไม่เกิน EIA (เอกสารแนบ ๒)	๑. ผลวิเคราะห์ค่าความร้อนขั้นต่ำ (LHV/NCV) ๒. ผลวิเคราะห์ค่ามลสารตาม EIA (เอกสารแนบ ๒)	
๐๔๒	ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending)	ของเสียที่มีค่าความร้อน ไม่อนุญาตของเสีย ๑. ประเภท PCB (สารโพลี)	โรงงานลำดับที่ ๑๐๖ (ทำเชื้อเพลิงผสม/ทำเชื้อเพลิงทดแทน)	<u>กรณี</u> ที่ ๑ของเสียที่มีค่าความร้อนขั้นต่ำ (LHV/NCV) <u>มากกว่าหรือเท่ากับ</u> ๒,๘๐๐	๑. ผลวิเคราะห์ค่าความร้อน (ยกเว้นของเสียบางรายการ เช่น วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน กากสี กากขาว	

รหัสวิธีกำจัด		ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ
		คลอรีเนทเต็ดไบฟีนิล) ๒. กรด- ต่าง(อนินทรีย์) ๓. น้ำซุบโลหะ		kcal/kg	ตัวทำละลาย ซีลี้อยปนเปื้อนน้ำมัน ฯลฯ ไม่ต้องขอผลวิเคราะห์ค่าความร้อน)	
	ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อการเผาทำลาย	๔. น้ำเสียต่างๆ ที่ไม่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารไฮโดรคาร์บอน		กรณีที่ ๒ ของเสียที่มีค่าความร้อนขั้นต่ำ (LHV/NCV) <u>น้อยกว่า ๒,๘๐๐ kcal/kg และมีค่า</u> มลสารไม่เกิน EIA	๑. ผลวิเคราะห์ค่าความร้อน ๒. ผลวิเคราะห์ค่ามลสารตาม EIA (เอกสารแนบ ๒) ๓. สัญญาระหว่างโรงงานผู้รับดำเนินการกับเตาเผาที่ กรอ. เห็นชอบ เพื่อส่งของเสียที่ทำเชื้อเพลิงผสมแล้วไปเผาต่อ	
๐๔๓	เผาเพื่อเอาพลังงาน (burn for energy recovery) ให้ระบุลักษณะการเผา	ของเสียที่อนุญาต เช่น ไม้ ซีลี้อย แกลบ ขานอ้อย ไขมันพืช ไขมันสัตว์ ปิโตรเลียมแวกซ์ พาราฟิน ของเสียที่อนุญาต เช่น ไม้ ซีลี้อย แกลบ เป็นต้น	โรงงานประกอบกิจการตรงกับประเภทของเสีย หรือนำของเสียไปเผาเป็นต้นกำลัง	๑. รับได้ไม่จำกัดปริมาณ ๒. ตามเงื่อนไขใบอนุญาตกำหนด เช่น เกลือสินเธาว์ ตามเงื่อนไขในใบอนุญาตไม่ให้ใช้เศษไม้เป็นเชื้อเพลิง	หนังสือยินยอมหรือสัญญาระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ระบุทะเบียนโรงงาน ผู้รับกำจัด ปริมาณ และวิธีการกำจัด	
		ไม่อนุญาตให้บุคคลธรรมดา/กลุ่มบุคคลรับ เศษไม้ที่อาบน้ำยา เช่น ไม้อัด ไม้วีเนียร์ไปเผาเพื่อเอาพลังงาน โดย ควรนำไปใช้กับเตาอุตสาหกรรมที่มีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	บุคคลธรรมดา/กลุ่มบุคคล	ปริมาณไม่เกินกว่า ๑๐ ตัน/ประเภท/ปี (หากปริมาณมากกว่านี้จะพิจารณาเป็นกรณีไป)	๑. หนังสือยืนยันการใช้ประโยชน์ของเสีย ๒. หนังสือแสดงตัวตนของกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ เช่น ใบจดทะเบียนพาณิชย์ กลุ่มชุมชน กลุ่มแม่บ้าน สหกรณ์ ชมรม ฯลฯ ๓. วิธีการนำของเสียไปใช้ประโยชน์	

รหัสวิธีกำจัด	ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ	
๐๔๔	เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ (use as co-material in cement kiln or rotary kiln) ให้ระบุผลิตภัณฑ์	ของเสียที่มีสถานะเป็นของแข็ง และของแข็งกึ่งเหลว	<p>โรงงานลำดับที่ ๑๐๑ (เตาเผาปูนซีเมนต์)</p> <p>โรงงานลำดับที่ ๑๐๖ (ทำวัตถุดิบทดแทนเพื่อส่งเตาเผาปูนซีเมนต์)</p>	<p>๑. มีค่าออกไซด์ของ ๔ ธาตุหลัก (Si, Al, Fe, Ca) รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ โดยน้ำหนัก (Dry Basis)</p> <p>๒. มีค่ามลสารไม่เกิน EIA (เอกสารแนบ ๒)</p> <p>มีค่าออกไซด์ของ ๔ ธาตุหลัก (Si, Al, Fe, Ca) รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ โดยน้ำหนัก (Dry Basis)</p>	<p>๑. ผลวิเคราะห์ค่าออกไซด์ของ ๔ ธาตุหลัก (Si, Al, Fe, Ca)</p> <p>๒. ผลวิเคราะห์ค่ามลสารตาม EIA (เอกสารแนบ ๒)</p> <p>ผลวิเคราะห์ค่าออกไซด์ของ ๔ ธาตุหลัก (Si, Al, Fe, Ca)</p>	
๐๔๔	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ (other recycle methods) ให้ระบุ	<p>ของเสีย เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เศษเหล็กส่งไปโรงงานลำดับที่ ๕๙ - เศษทองแดง อลูมิเนียมส่งไปโรงงานลำดับที่ ๖๐ - เศษพลาสติกส่งไปโรงงานลำดับที่ ๕๓(๕) - เศษกระดาษส่งไปโรงงานลำดับที่ ๓๘(๒) - ยางรถยนต์ใช้แล้วไปผลิตน้ำมันด้วยกระบวนการไพโรไลซิส - นำน้ำมันพืชใช้แล้วไปผลิตไบโอดีเซล <p>เป็นต้น</p>	โรงงานประกอบกิจการตรงกับประเภทของเสีย	<p>- ไม่จำกัดปริมาณ โดยพิจารณาตามเงื่อนไขใบอนุญาต</p> <p>- กรณีบรรจุภัณฑ์ใช้แล้ว</p> <p>พิจารณาความเหมาะสมในการนำไปรีไซเคิลและสอดคล้องกับการอนุญาตประกอบกิจการที่ผู้รับดำเนินการได้รับอนุญาต</p>	<p>๑. หนังสือยินยอมหรือสัญญา ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ระบุทะเบียนโรงงาน ผู้รับกำจัด ปริมาณ และวิธีการกำจัด</p> <p>๒. ระบุลักษณะและขนาดของบรรจุภัณฑ์ หรือแบบรูปถ่ายของเสีย (กรณีบรรจุภัณฑ์ใช้แล้ว) พร้อมชี้แจงการปนเปื้อน</p>	

รหัสวิธีกำจัด	ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ
	<p>ของเสียไม่อันตราย เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เศษผ้า ทำพรม - ไม้/ยางรถยนต์ ทำเฟอร์นิเจอร์ - ซีเมนต์ ก้อนเพาะเห็ด - แกลบ วัสดุปูรองเก้าอี้เบาะ - ซีเมนต์แกลบ วัสดุรองปลูก 	บุคคลธรรมดา/กลุ่มแม่บ้าน/กลุ่มสหกรณ์ (End User)	<p>๑. ไม่เกิน ๑๐๐ ตัน/ประเภท/ปี</p> <p>๒. ของเสียต้องไม่ปนเปื้อนผสมหรือปะปนกับสารอันตราย</p>	<p>๑. หนังสือยืนยันการใช้ประโยชน์ของเสีย</p> <p>๒. หนังสือแสดงตัวตนของกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ เช่น ใบจดทะเบียนพาณิชย์ กลุ่มชุมชน กลุ่มแม่บ้าน สหกรณ์ ชมรม ฯลฯ</p> <p>๓. วิธีการนำของเสียไปใช้ประโยชน์</p>	ยื่นทางเอกสาร
	กรณีลานตากมัน	(เดิม)โรงงานลำดับที่ ๙(๖) หรือเป็นโรงงานลำดับที่ ๑๐๖	ปริมาณกากมันที่อนุญาต/ปี = ปริมาณผลิตภัณฑ์มันเส้น X ค่าสัมประสิทธิ์ ๑.๕		
๐๕๑	เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)	ของเสีย เช่น ทินเนอร์ ตัวทำละลายอินทรีย์ใช้แล้ว	โรงงานลำดับที่ ๑๐๖ ประกอบกิจการกลั่นตัวทำละลาย	<p>๑. ผ่านกระบวนการกลั่น</p> <p>๒. ชี้แจงการจัดการของเสียสุดท้ายจากการกระบวนการรีไซเคิล</p>	- ตรวจสอบการขออนุญาตนำกากของเสียที่เหลือจากการกลั่นออกนอกโรงงาน (สก.๒) หรือสัญญาการส่งของเสียสุดท้ายไปบำบัด/กำจัด
๐๕๒	เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)	ของเสีย เช่น การนำกลับคืนของโลหะมีค่า (Precious metal recovery) จากอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ หรือตะกอนที่มีโลหะมีค่า หรือน้ำกลับคืนปรอท เป็นต้น	โรงงานลำดับที่ ๑๐๖ ประกอบกิจการนำโลหะกลับมาใหม่/สกัดโลหะมีค่าจากน้ำชุบ กากตะกอนชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	ชี้แจงการจัดการของเสียสุดท้ายจากการกระบวนการรีไซเคิล	- ตรวจสอบการขออนุญาตนำกากของเสียที่เหลือจากการกลั่นออกนอกโรงงาน (สก.๒) หรือสัญญาการส่งของเสียสุดท้ายไปบำบัด/กำจัด
๐๕๓	เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)	กรด/ด่าง	โรงงานลำดับที่ ๑๐๖ ประกอบกิจการคืนสภาพกรด/ด่าง	ชี้แจงการจัดการของเสียสุดท้ายจากการกระบวนการรีไซเคิล	- ตรวจสอบการขออนุญาตนำกากของเสียที่เหลือจากการกลั่นออกนอกโรงงาน (สก.๒) หรือสัญญาการส่งของเสียสุดท้ายไปบำบัด/กำจัด

รหัสวิธีกำจัด		ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ
๐๕๔	เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)	ตัวเร่งปฏิกิริยา	โรงงานลำดับที่ ๑๐๖ ประกอบกิจการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา	ชี้แจงการจัดการของเสียสุดท้ายจากการกระบวนการรีไซเคิล	- ตรวจสอบการขออนุญาตนำกากของเสียที่เหลือจากการกลั่นออกนอกโรงงาน (สก.๒) หรือสัญญาการส่งของเสียสุดท้ายไปบำบัด/กำจัด	ยังไม่มีการใช้รหัสนี้
๐๕๕	นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ	ของเสียเช่น การทำคอปเปอร์ซัลเฟตจากน้ำยากัดทองแดง การทำเฟอร์ริกคลอไรด์จากกรดไฮโดรคลอริก การคืนสภาพถ่านกัมมันต์ และล้างเรซินเมมเบรน เป็นต้น	โรงงานลำดับที่ ๑๐๖ ประกอบกิจการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆ กลับคืนมาใหม่	ชี้แจงการจัดการของเสียสุดท้ายจากการกระบวนการรีไซเคิล	- ตรวจสอบการขออนุญาตนำกากของเสียที่เหลือจากการกลั่นออกนอกโรงงาน (สก.๒) หรือสัญญาการส่งของเสียสุดท้ายไปบำบัด/กำจัด	
๐๖๑	บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment)	ของเสีย เช่น น้ำน้ำกากสำไปผลิตไบโอแก๊ส	โรงงานลำดับที่ ๑๐๑ หรือโรงงานลำดับที่ ๘๘ (ผลิตไฟฟ้าจากไบโอแก๊ส)	พิจารณาตามเงื่อนไขใบอนุญาตและ EIA	ผลวิเคราะห์ของเสียที่เข้าระบบบำบัดทางชีวภาพ	
๐๖๒	บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment)	เช่น การบำบัดน้ำเสีย	โรงงานลำดับที่ ๑๐๑	พิจารณาตามเงื่อนไขใบอนุญาตและ EIA	ผลวิเคราะห์ของเสียที่เข้าระบบบำบัดทางเคมี	
๐๖๓	บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment)		โรงงานลำดับที่ ๑๐๑	พิจารณาตามเงื่อนไขใบอนุญาตและ EIA **ตัวอย่างการบำบัดทางกายภาพ เช่น API Tank**	ผลวิเคราะห์ของเสียที่เข้าระบบบำบัดทางกายภาพ	ยังไม่มีการใช้รหัสนี้
๐๖๔	บำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)		โรงงานลำดับที่ ๑๐๑	พิจารณาตามเงื่อนไขใบอนุญาตและ EIA	ผลวิเคราะห์ของเสียที่เข้าระบบบำบัดทางเคมีกายภาพ	ยังไม่มีการใช้รหัสนี้

รหัสวิธีกำจัด		ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ
๐๖๕	บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)	ไม่อนุญาตน้ำปนเปื้อนน้ำมันในรูปอิมัลชัน เช่น Coolant	โรงงานลำดับที่ ๑๐๑	พิจารณาตามเงื่อนไขใบอนุญาตและ EIA	ผลวิเคราะห์น้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดทางเคมีกายภาพ	
๐๖๖	เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (direct discharge to central wastewater treatment plant)	ไม่อนุญาตน้ำปนเปื้อนน้ำมันในรูปอิมัลชัน เช่น Coolant	โรงงานลำดับที่ ๑๐๑ ประกอบกิจการบำบัดน้ำเสียรวม	พิจารณาตามเงื่อนไขใบอนุญาตและ EIA **อนุญาตเฉพาะกรณีที่ส่งน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโดยตรง (ยกเว้นการขนส่งทางท่อ) เท่านั้น**	ผลวิเคราะห์น้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม	*กรณี บจก. สยามเอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี*
๐๖๗	ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)		โรงงานลำดับที่ ๑๐๑ ประกอบกิจการปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี	ทำการปรับเสถียรเพื่อดำเนินการโดยวิธีอื่นต่อไป เช่น นำไปฝังกลบยังโรงงานผู้รับดำเนินการ (ลำดับที่ ๑๐๕)		ยังไม่มี การใช้ รหัสนี้
๐๖๘	ปรับเสถียร/ตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)		โรงงานลำดับที่ ๑๐๑ ประกอบกิจการปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic	ทำการปรับเสถียรและทำก้อนแข็งเพื่อดำเนินการโดยวิธีอื่นต่อไป เช่น นำไปฝังกลบยังโรงงานผู้รับดำเนินการ (ลำดับที่ ๑๐๕)		ยังไม่มี การใช้ รหัสนี้
๐๖๙	วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย (other detoxification methods) ให้ระบุ		โรงงานลำดับที่ ๑๐๑	บำบัดโดยวิธีอื่นๆ ตัวอย่าง เช่น กระบวนการ Ozonation, UV Irradiation, Neutralization เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย (other detoxification methods)		ยังไม่มี การใช้ รหัสนี้

รหัสวิธีกำจัด	ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ
๐๗๑	ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น	<p>๑. ของเสียที่ฝังกลบได้ คือ ของเสียไม่อันตราย เท่านั้น</p> <p>๒. ไม่อนุญาตให้ฝังกลบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว โดยเฉพาะของเหลวที่เป็นสารไฮโดรคาร์บอน น้ำมัน ครีมน้ำมัน และโลหะหนัก (กรณีของเหลวในภาชนะบรรจุ จะต้องแยกของเหลวออกไปจัดการโดยวิธีอื่นก่อน) - ยาปฏิชีวนะ สารเคมีที่ฆ่าเชื้ออื่นๆ - เข็ม และ วัสดุแหลมคม (เว้นแต่จะใส่ในภาชนะบรรจุ) 	โรงงานลำดับที่ ๑๐๑ หรือ ๑๐๕ (ฝังกลบ)		
๐๗๒	ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)	<p>๑. ของเสียที่ฝังกลบได้ คือ ของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตราย</p> <p>๒. ไม่อนุญาตให้ฝังกลบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว โดยเฉพาะของเหลวที่เป็นสารไฮโดรคาร์บอน น้ำมัน ครีมน้ำมัน และโลหะหนัก (กรณีของเหลวในภาชนะบรรจุ จะต้องแยกของเหลวออกไปจัดการโดยวิธีอื่นก่อน) - ยาปฏิชีวนะ สารเคมีที่ฆ่า 	โรงงานลำดับที่ ๑๐๑ หรือ ๑๐๕ (หลุมฝังกลบของเสียอันตราย)	<ul style="list-style-type: none"> - ปัจจุบันใช้ในกรณีที่ส่งของเสียไม่อันตรายไปฝังกลบในหลุมฝังกลบของเสียอันตรายเท่านั้น - เฉพาะกรณีของเสียไม่อันตราย ที่ประสงค์จะฝังกลบในหลุมของเสียอันตราย อาจพิจารณาอนุญาตเฉพาะของเสียไม่อันตรายที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงของเสียอันตราย โดยต้องแสดงผลวิเคราะห์ /SDS ซึ่งจะต้องไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ 	

รหัสวิธีกำจัด	ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ
	<p>เชื้ออื่นๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เข็ม และ วัสดุแหลมคม <p>(เว้นแต่จะใส่ในภาชนะบรรจุ)</p>				
๐๗๓	<p>ฝังกลบอย่างปลอดภัยเมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)</p>	<p>๑. ของเสียที่ฝังกลบได้ คือ ของเสียอันตรายที่ผ่านการปรับเสถียรแล้ว</p> <p>๒. ไม่อนุญาตให้ฝังกลบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว โดยเฉพาะของเหลวที่เป็นสารไฮโดรคาร์บอน น้ำมัน ครีมน้ำมัน และโลหะทุกชนิด กรณีของเหลวในภาชนะบรรจุจะต้องแยกของเหลวออกไปจัดการโดยวิธีอื่นก่อน - ยาปฏิชีวนะ สารเคมีที่ฆ่าเชื้ออื่นๆ - เข็ม และ วัสดุแหลมคม <p>(เว้นแต่จะใส่ในภาชนะบรรจุ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ของเสียปนเปื้อนสารอินทรีย์อันตราย เช่น เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน ใยกรองน้ำมัน เศษ - สารไวไฟ - สารระเบิดที่ไม่สามารถปรับเสถียรได้ 	<p>โรงงานลำดับที่ ๑๐๑ หรือ ๑๐๕ (หลุมฝังกลบของเสียอันตราย: secure landfill)</p>	<p>พิจารณาตามเงื่อนไขใบอนุญาตและ EIA ด้วย (ต้องไม่เป็นของเสียที่ EIA ห้ามรับดำเนินการ)</p>	

รหัสวิธีกำจัด	ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ
	- แบทเตอรีชนิดตะกั่วและ แบทเตอรีไฮบริดจ์				
๐๗๔	เผาทำลายในเตาเผาขยะ ทั่วไป (burn for destruction) เฉพาะ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสีย อันตรายเท่านั้น		โรงงานลำดับที่ ๑๐๑ (เตาเผาของเสียไม่ อันตราย)	พิจารณาตามเงื่อนไขใบอนุญาต และ EIA	
๐๗๕	เผาทำลายในเตาเผา เฉพาะสำหรับของเสีย อันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)	<p>๑. ของเสียที่สามารถเผา ทำลายได้ คือ ของเสีย ๒๐ ประเภท ตามประกาศ กรอ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการ ปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๕๑ (เอกสารแนบ ๔)</p> <p>๒. ไม่อนุญาตให้เผาของเสีย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ของเสียที่ระเบิดได้ - สารกัมมันตรังสี - สารที่มีแนวโน้มที่ติดไฟได้ และมีแนวโน้มเกิดปฏิกิริยา รุนแรง - PCB (สารโพลีคลอริเนท เต็ดไบฟีนิล) จากหม้อแปลง ไฟฟ้า - Dioxin - ของเสียที่ไม่สามารถเผาไหม้ 	โรงงานลำดับที่ ๑๐๑ (เตาเผาของเสีย อันตราย)	<p>๑. พิจารณาตามเงื่อนไข ใบอนุญาต และ EIA (เอกสาร แนบ ๒ และเอกสารแนบ ๓)</p> <p>๒. ของเสียที่มีองค์ประกอบของ สารอินทรีย์และมีค่าความร้อน มากกว่า ๒,๘๐๐ kcal/kg</p>	<p>๑. ผลวิเคราะห์ค่าความร้อน</p> <p>๒. ผลวิเคราะห์ค่ามลสารตาม EIA (เอกสารแนบ ๒)</p>

รหัสวิธีกำจัด	ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ
	<p>ได้ เช่น เศษปูนพลาสติก เซรามิก หลอดไฟ แบตเตอรี่ แอสเบสตอส</p> <p>- ของเสียกรด-ด่างแก่ที่ไม่ ปนเปื้อนน้ำมันและสาร ไฮโดรคาร์บอน</p>				
๐๗๖	<p>เผาทำลายร่วมใน เตาเผาปูนซีเมนต์ (co- incineration in cement kiln)</p>	<p>ไม่อนุญาตให้เผาทำลาย ของเสีย ดังต่อไปนี้</p> <p>- ของเสียมีฤทธิ์เป็น กรด- ด่างรุนแรง</p> <p>- น้ำซุบโลหะ</p> <p>- น้ำเสียต่างๆ ที่ไม่ปนเปื้อน น้ำมันและสารไฮโดรคาร์บอน</p> <p>- แอสเบสตอส</p> <p>- สารกัมมันตภาพรังสี</p> <p>- สารระเบิด</p> <p>- PCB</p> <p>- ของเสียติดเชื้อ</p> <p>- ของเสียปนเปื้อนไซยาไนด์</p> <p>- ของเสียที่จัดเป็นอาวุธ ชีวภาพและอาวุธเคมี</p>	<p>โรงงานลำดับที่ ๑๐๑ (เตาเผาปูนซีเมนต์)</p>	<p>อนุญาตให้เผาทำลายของเสียที่ มีค่าความร้อนขั้นต่ำน้อยกว่า ๒,๘๐๐ kcal/kg เช่น น้ำเสีย ปนเปื้อนน้ำมันและกากตะกอน จากระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่มี คุณสมบัติตามของเสียที่ห้ามเผา ทำลาย</p>	<p>๑. ผลวิเคราะห์ค่าความร้อน ๒. ผลวิเคราะห์ค่ามลสารตาม EIA (เอกสารแนบ ๒)</p>
๐๗๗	<p>อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล (Deepwell or underground injection; sea-bed insertion)</p>		<p>แหล่งที่มีการขุดเจาะ และสำรวจ ปิโตรเลียม</p>	<p>๑. พิจารณาตาม EIA ๒. การพิจารณาอนุญาต เช่น นำน้ำปนเปื้อนไฮโดรคาร์บอน ส่งไปอัดกลับหลุมขุดเจาะน้ำมัน</p>	<p>ยื่นทาง เอกสาร</p>

รหัสวิธีกำจัด		ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ
๐๗๙	กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ (other disposal methods) ให้ระบุ		โรงงานหรือหน่วยงานเฉพาะที่มีศักยภาพดำเนินการได้	การพิจารณาอนุญาต เช่น Air Bag และวัตถุระเบิด		ยังไม่มีการใช้รหัสนี้
๐๘๑	รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)	ของเสีย (วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว) ที่อันตรายและไม่อันตราย) ที่ไม่เข้าข่ายเป็นของเสียเคมีวัตถุ	ผู้ส่งออก (บุคคลหรือนิติบุคคล)		๑. สัญญาระหว่างผู้ส่งออกกับผู้รับดำเนินการปลายทางต่างประเทศ ๒. ผลวิเคราะห์เบื้องต้น (XRF) หรือ ผลวิเคราะห์ละเอียด (TTLC, STLC) ๓. หนังสือตอบข้อหารือ (ถ้ามี)	ยื่นทางเอกสาร
			ผู้ได้รับใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.๖)		ใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.๖)	ยื่นทางเอกสาร
๐๘๒	ถมทะเลหรือที่ลุ่ม (land reclamation)	ของเสียที่อนุญาต ได้แก่ - อีฐ - หิน - ปูน - ทราย - เซรามิก - วัสดุที่มีองค์ประกอบของดิน ทราย หรือหิน เช่น กระเบื้อง อีฐ ยิปซัม คอนกรีต - กากตะกอน ดิน ทราย จากอุตสาหกรรมเกษตร - กากตะกอนจากการบำบัดน้ำใช้ของโรงงาน	บุคคลธรรมดาหรือกลุ่มบุคคล	๑. ต้องไม่เป็นการนำไปทิ้ง ๒. ต้องไม่เป็นของเสียอันตราย ๓. ต้องไม่ใช่ Designated Waste (กากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นของเสียอันตราย แต่ค่าน้ำสกัด (Waste extraction test หรือ WET) มีค่ามากกว่ามาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม) ๔. ของเสียนั้นต้องไม่อยู่ในรายการของเสียจากกระบวนการผลิตเฉพาะประเภทและไม่อยู่ในรูปฝุ่น (เอกสารแนบ ๕)	๑. ขี้เถ้าการปรับสภาพให้มีคุณลักษณะทางกายภาพและทางเคมีเหมือนวัสดุธรรมชาติ (เอกสารแนบ ๖) ๒. ประเมินศักยภาพพื้นที่รองรับการนำของเสียไปถมที่ ๓. มาตรการป้องกันการก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญ ๔. หนังสือยินยอมจากเจ้าของที่ดิน ๕. สำเนาโฉนดที่ดิน ๖. รูปถ่าย ๗. หนังสือยินยอมจากหน่วยงานราชการท้องถิ่น	ยื่นทางเอกสาร

รหัสวิธีกำจัด	ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ	
๐๘๓	หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner)	<p>ของเสียที่ทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดิน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เศษชิ้นส่วนพืช และสัตว์ - ขี้เถ้าแกลบ - กากกาแฟ - กากยีสต์ กากกรองเบียร์ - ดินฟอกสีน้ำมันพืช 	<p>โรงงานลำดับที่ ๔๓ (๑) ต้องเพิ่มประเภทวัตถุติด และกรณีนำกากตะกอนชีวภาพไปทำปุ๋ยต้องเพิ่มประเภทโรงงานลำดับที่ ๑๐๖ ด้วย</p> <p>โรงงานลำดับที่ ๑๐๖</p> <p>สถาบันการศึกษา/หน่วยงานราชการ/นิติบุคคล</p>	<p>๑. ไม่เป็นของเสียอันตราย</p> <p>๒. ไม่ปนเปื้อนสารประกอบไฮโดรคาร์บอน</p> <p>๓. มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดินได้</p> <p>๔. กากตะกอนชีวภาพอนุญาตเฉพาะจากอุตสาหกรรมอาหาร</p> <p>เกษตรแปรรูป เยื่อและกระดาษเท่านั้น</p>	<p>๑. ผลวิเคราะห์ Total Concentration และ Waste extraction test หรือ WET เพื่อพิจารณา Designated Waste (ยกเว้นค่า BOD, COD) ยกเว้นเศษชิ้นส่วนพืช และสัตว์</p> <p>๒. เอกสารรับรองจากกรมวิชาการเกษตรหรือกรมพัฒนาที่ดินหรือสำนักงานรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์การเกษตรว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้มีคุณลักษณะด้านกายภาพและด้านเคมีสามารถใช้เป็นปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดินได้</p> <p>๓. สำหรับกากตะกอนชีวภาพจากระบบบำบัดน้ำเสียต้องแสดงกระบวนการผลิตว่าสามารถทำลายจุลชีพที่ก่อให้เกิดโรคนับมนุษย์ได้ (Human pathogens)</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> - อนุญาตเฉพาะขี้เถ้าแกลบ ขี้เถ้าขานอ้อย กากหม้อกรอง เศษพืช เศษสัตว์ มูลสัตว์ - ไม่อนุญาตให้รับกากตะกอนชีวภาพจากระบบบำบัดน้ำเสีย 	<p>บุคคลธรรมดา</p> <p>กลุ่มเกษตรกร/กลุ่มบุคคล</p>	<p>พิจารณาตามสัดส่วนความจำเป็น/พื้นที่</p>	<p>๑. ต้องมีหนังสือรับรองการเป็นเกษตรกรจากหน่วยงานราชการ</p> <p>๒. แสดงสัดส่วนการใช้ของเสีย/พื้นที่</p> <p>๓. สำเนาโฉนดที่ดิน พร้อมบัตรประชาชนเจ้าของที่ดิน</p> <p>๔. กรณีเช่าที่ดิน ต้องมีสัญญาเช่า</p>	<p>ยื่นทางเอกสาร</p>	

รหัสวิธีกำจัด		ของเสีย	ผู้รับดำเนินการ	หลักเกณฑ์	เอกสารแนบ	หมายเหตุ
๐๘๔	ทำอาหารสัตว์ (animal feed)	ตัวอย่างของเสีย เช่น - ขนไก่ป่น - เศษพืช - เศษสัตว์	โรงงานทำอาหารสัตว์	ไม่จำกัดปริมาณ ตามเงื่อนไข ใบอนุญาต	หนังสือยินยอมหรือสัญญาระหว่าง ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ระบุ ทะเบียนโรงงาน ผู้รับกำจัด ปริมาณ และวิธีการกำจัด	
			บุคคลธรรมดา/กลุ่ม บุคคล	พิจารณาปริมาณตามความ เหมาะสม	๑. หนังสือแสดงตัวตนของกลุ่มผู้ใช้ ประโยชน์ เช่น ใบจดทะเบียน พาณิชย์ กลุ่มชุมชน กลุ่มแม่บ้าน สหกรณ์ ชมรม หนังสือรับรองจาก หน่วยงานท้องถิ่น หนังสือการขึ้น ทะเบียนเกษตรกร ๒. วิธีการนำของเสียไปใช้ประโยชน์ ๓. กรณีเศษอาหาร: ใบรับรองการ เป็นเกษตรกรระบุชนิดสัตว์พร้อม จำนวน	ยื่นทาง เอกสาร

หมายเหตุ : ทั้งนี้ เอกสารประกอบการพิจารณาขออนุญาตอื่นๆ ให้เป็นไปตามคู่มือประชาชนการขออนุญาตนำวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.๒)

ของเสียที่รหัสของเสียยังคลุมเครือไม่ชัดเจน

ลำดับ	ชื่อของเสีย	รหัสของเสียที่กำหนดในขณะนี้	หมายเหตุ
๑	เศษพลาสติกจากการฉีดยา	๐๗ ๐๒ ๑๓	
๒	เศษยางสังเคราะห์จากการฉีดยา	๐๗ ๐๒ ๑๓	ในอนาคตควรเพิ่มรหัสใหม่
๓	เศษกระดาษจากการตัดแต่ง	๑๙ ๑๒ ๐๑ (กระดาษ และกระดาษแข็ง (Paper and Cardboard))	ในอนาคตควรเพิ่มรหัสใหม่ - โรงพิมพ์ - กระดาษแบบจากโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้า
๔	อุตสาหกรรมผลิตเอทานอลจากพืช เช่น มันสำปะหลัง อ้อย	๐๗ ๐๑ XX	ในอนาคตควรเพิ่มรหัสใหม่สำหรับการผลิตเอทานอลจากพืชเป็นการเฉพาะ
๕	อุตสาหกรรมผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืช	๐๗ ๐๑ XX	
๖	อลูมิเนียมดross (Aluminum Dross)	๑๐ ๐๓ ๐๙ HA (จากการหลอม Ingot) ๑๐ ๐๓ ๐๘ HA (จากการหลอมตะกรันลอย (Al dross))	
๗	ฝุ่นแดงจากการหลอมเหล็ก	๑๐ ๐๒ ๐๗HM	
๘	ตะกรัน (Slag) ที่เกิดขึ้นหลังจากเติมปูนขาวเพื่อไปจับสิ่งปนเปื้อนในน้ำเหล็กที่หลอมละลาย ซึ่งตะกรันส่วนนี้จะลอยอยู่ที่ผิวหน้าและจะต้องกวาดออกจากเตาหลอมเหล็ก	๑๐ ๐๒ ๐๒ (ตะกรันที่ยังไม่ผ่านกระบวนการปรับคุณภาพ (Unprocessed Slag))	
๙	ตะกรัน (Slag) ที่เกาะติดอยู่กับด้านข้างภายในเตาหลอม ซึ่งนานๆ ครั้งโรงงานจะกำจัดออก	๑๐ ๐๙ ๐๓ (ตะกรันจากเตาหลอมหล่อ (Furnace Slag))	
๑๐	ผงปูนขาวที่เกิดจากการหกหล่นในระหว่างการเติมลงในเตาหลอม	๑๖ ๐๕ ๐๗ HM สารเคมีจำพวกสารเคมีอินทรีย์ที่ไม่ใช้งานแล้ว หรือ ๑๖ ๐๕ ๐๙ สารเคมีที่ไม่ใช้งานแล้วที่ไม่อันตราย	
๑๑	เศษเหล็กหรือเหล็กแท่งที่เสียระหว่างการผลิต ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้คุณภาพ	๑๖ ๐๓ ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้คุณภาพ และ ยังไม่ได้ใช้งาน (Off-Specification Batches and Unused Products)	

๑๒	Solder Dross, Solder Paste, Solder Cream, Solder Wire ซึ่งของเสียเหล่านี้เป็นชนิดเดียวกันแต่ผู้ประกอบกิจการเรียกชื่อต่างกัน และที่ผ่านมาผู้ประกอบการบางส่วนกำหนดรหัส ๑๒ ๐๑ ๑๓ ของเสียจากการเชื่อมโลหะ (Welding Wastes) ซึ่งอาจยังไม่เหมาะสมเนื่องจาก (ของเสียชนิดนี้ในกลุ่มอุตสาหกรรมประเภทนี้เกิดจากการบัดกรี)	รหัส ๑๒ ๐๑ ๙๙ ของเสียอื่นที่มีได้ระบุไว้ข้างต้น (Wastes not Otherwise Specified))	ในอนาคตให้เพิ่มรหัสของเสีย โดยเฉพาะสำหรับของเสียประเภทดังกล่าว เป็น ๑๒ ๐๑ ๙๐ HM (ของเสียที่เกิดจากการบัดกรีที่มีสารอันตราย (Soldering wastes containing hazardous substances)) และ ๑๒ ๐๑ ๙๑ (ของเสียที่เกิดจากการบัดกรี (Soldering wastes other than those mentioned in ๑๒ ๐๑ ๙๐))
๑๓	ข่าไอซีอีเล็กทรอนิกส์มีส่วนประกอบของโลหะที่ไม่ใช่เหล็ก (Non Ferrous Metal)	๑๒ ๐๑ ๐๓ (เศษโลหะที่ไม่ใช่เหล็กจากการตะไบ การเจียร หรือการกลึง (Non-Ferrous Metal Filings and Turnings))	
๑๔	Flux Oil หรือ Flux เป็นสารที่มีคุณสมบัติป้องกันการเกิด Oxidation และป้องกันความร้อนให้กับชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะรักษาสภาพได้ ๑๒ ชั่วโมง และหลังจากนั้นจะเสื่อมสภาพไม่สามารถใช้ได้อีก ต้องนำไปทิ้ง โดยทั่วไปแล้ว Flux oil จะมี ๒ ชนิด คือ Flux Oil ธรรมดา และ Flux Oil + Methanol	สำหรับ Flux Oil ธรรมดาควรจัดอยู่ในรหัส ๑๑ ๐๑ ๙๘ (ของเสียอื่นๆ ที่มีสารอันตราย (Other Wastes Containing Dangerous Substances)) ส่วน Flux oil + methanol ในเบื้องต้นให้ใช้รหัส ๑๑ ๐๑ ๙๙ (ของเสียอื่นที่มีได้ระบุไว้ข้างต้น (Wastes not Otherwise Specified))	ในอนาคตควรเพิ่มรหัสใหม่
๑๕	แผงวงจรไฟฟ้ารวม (ไอซี) ที่ส่วนหนึ่งเกิดจากไอซีที่ผ่านการใช้งานแล้วชำรุด	๑๖ ๐๒ ๑๕ HM (ชิ้นส่วนที่เป็นอันตราย ที่ถอดแยกจากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช้งานแล้ว) (Hazardous Components Removed from Discarded Equipment)) หรือ ๑๖ ๐๒ ๑๖ (ชิ้นส่วนที่ถอดแยกจากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช้งานแล้ว ที่ไม่ใช่ ๑๖ ๐๒ ๑๕) (Components Removed from Discarded Equipment other than those Mentioned in ๑๖ ๐๒ ๑๕))	
๑๖	หลอดฟลูออเรสเซนต์	๑๖ ๐๒ ๑๕ HM	ในอนาคตควรเพิ่มรหัสใหม่

๑๗	- กรณี IC ที่เป็น Off-Spec ปัจจุบันมีการใช้งานทั้ง ๓ หมวด คือ ๑๖ ๐๒ XX ๑๖ ๐๓ XX และ ๑๙ ๑๒ (ของเสียจากการบำบัดของเสียโดยวิธีเชิงกล ซึ่งไม่ได้ระบุในรหัสอื่น เช่น การคัดแยก การบด การอัด การทำให้เป็นเม็ด	๑๖ ๐๓ ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้คุณภาพ และ ยังไม่ได้ใช้งาน (Off-Specification Batches and Unused Products)	
๑๘	Back up Board หรือแผ่นรองเจาะ แผ่นวงจรพิมพ์ เป็นของเสียจากอุตสาหกรรมผลิตแผ่นวงจรพิมพ์ เป็นวัสดุที่ใช้รองแผ่นวงจรในระหว่างการเจาะเพื่อป้องกันไม่ให้แผ่นวงจรเสียหาย	๑๙ ๑๒ ๐๑ (กระดาษ และกระดาษแข็ง (Paper and Cardboard))	ในอนาคตควรเพิ่มรหัสใหม่
๑๙	ของเสียที่เกิดจากการแยกเกลือออกจากน้ำมันโดยใช้ไฟฟ้า ซึ่งโดยปกติจะมีตะกอนกันถัง และโรงงานจะกำจัดตะกอนกันถังนี้ จะทำเฉพาะช่วง Shut Down และซ่อมบำรุงเท่านั้น อย่างไรก็ตามในบางโรงงานจะมี Mud Wash ซึ่งเกิดขึ้นในถังกรองทราย และ Interface Desalterซึ่งมีลักษณะเป็นน้ำปนกับตะกอนด้วย ซึ่งของเสียทั้งหมดเหล่านี้จะใช้รหัสเดียวกันหมด	๐๕ ๐๑ ๐๒ HA	
๒๐	Oil Contaminated Scale หรือ Tank Bottom Sludges ซึ่งเป็น กากตะกอนกันถังบรรจุปิโตรเลียมส่วนใหญ่จะมี Scale ปนด้วย	๐๕ ๐๑ ๐๓ HA	
๒๑	Heat Transfer Salt (CaNO ₃ , MgNO ₃) ของเสียนี้เป็นสารให้ความร้อนทำหน้าที่เสมือนตัวกลางในการถ่ายเทความร้อนจากกลุ่มอุตสาหกรรมเคมี	๐๖ ๐๓ ๙๙	ในอนาคตควรเพิ่มรหัสใหม่
๒๒	เศษยางธรรมชาติ	๑๙ ๑๒ ๐๔	ในอนาคตควรเพิ่มรหัสใหม่
๒๓	เครื่องจักรเก่าชำรุด	๑๗ ๐๔ ๐๗	ในอนาคตควรเพิ่มรหัสใหม่
๒๔	น้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันที่ไม่ใช่น้ำมันที่บริโภคได้ (ที่ไม่อยู่ในหมวด ๑๒ ๐๑ และ ๑๓)	๑๖ ๑๐ XX (หากมากกว่า ๕ PPM ให้อยู่ในหมวด ๑๖ ๑๐ ๐๑)	
๒๕	น้ำ Brine	๑๙ ๐๙ ๐๖	
๒๖	แบตเตอรี่ชนิดตะกั่ว	๑๖ ๐๖ ๐๑ HA	
๒๗	hybrid battery	๑๖ ๐๑ ๒๑ HM	

ผลวิเคราะห์ของเสีย

(๑) แสดงผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (Total Concentration Analysis) ตามข้อ ๕.๑ และ/หรือผลวิเคราะห์ด้วยวิธีสกัดสาร (Waste Extraction Test) ตามข้อ ๕.๒ และปริมาณความเข้มข้นของสารอินทรีย์อันตรายตามข้อ ๔.๔ (ตามความจำเป็น)

กรณีที่

- ผู้ก่อกำเนิตต้องการโต้แย้งว่าของเสียที่กำกับด้วยอักษรภาษาอังกฤษ “HM” ว่าเป็นของเสียอันตราย
- การบำบัด/กำจัดโดยวิธีฝังกลบ (รหัสกำจัด ๐๗๑ – ๐๗๓)
- การบำบัด/กำจัดของเสียจำพวกกากตะกอน น้ำล้าง กรด-ด่างใช้แล้ว โดยใช้รหัสกำจัด ๐๔๙ และ

๐๕๒

(๒) ผลวิเคราะห์ค่าความร้อนสุทธิ (Net Calorific Value หรือ Lower Heating Value) ในหน่วย Kcal/Kg **กรณีที่จะใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงทดแทนและเชื้อเพลิงผสม** (เกณฑ์ของเสียต้องมีค่าความร้อน มากกว่าหรือเท่ากับ ๒,๘๐๐ Kcal/Kg)

(๓) ผลวิเคราะห์ผลสารโดยน้ำหนัก ในรูปออกไซด์ของ ๔ ธาตุหลัก (Si, Al, Fe, Ca) **กรณีที่จะใช้ของเสียเป็นวัตถุดิบทดแทน** (เกณฑ์ของเสียต้องมีออกไซด์ของ ๔ ธาตุหลัก (Si, Al, Fe, Ca) รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ (Dry Basis))

(๔) ผลวิเคราะห์น้ำเสีย

ผลวิเคราะห์ในข้อ (๑) (๒) (๓) และ (๔) ต้องมีอายุไม่เกิน ๑ ปี นับแต่วันที่ส่งวิเคราะห์จนถึงวันที่ยื่นขอฯ และต้องวิเคราะห์โดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสามารถวิเคราะห์ประเภทของสารมลพิษตามที่ได้รับอนุญาต หรือ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของหน่วยงานราชการ โดยใบรายงานผลวิเคราะห์ต้องระบุรายละเอียด ดังนี้

- ชื่อและเลขทะเบียนของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- ชื่อโรงงานที่ก่อให้เกิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้วพร้อมเลขทะเบียนโรงงาน
- ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- ระเบียบวิธีการวิเคราะห์

* สามารถตรวจสอบรายชื่อห้องปฏิบัติการได้ที่

<http://www๒.diw.go.th/research/lab/%E๐%B๘%๙B%E๐%B๘%A๓%E๐%B๘%B๐%E๐%B๙%๘๐%E๐%B๘%A๐%E๐%B๘%๙๗%E๐%B๘%๙๙%E๐%B๘%B๔%E๐%B๘%๙๕%E๐%B๘%B๔%E๐%B๘%๙A%E๐%B๘%B๘%E๐%B๘%๘๔%E๐%B๘%๘๔%E๐%B๘%A๕.pdf>

รหัสและชนิดของเสียอันตรายที่ต้องกำจัดด้วยวิธีเผาทำลายในเตาเผาอุตสาหกรรมเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย

ลำดับ	รหัสของเสีย		สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
๑	๐๒ ๐๔ ๘๐	HA	สารละลาย lead subacetate ที่ใช้งานแล้ว (spent lead subacetate)
๒	๐๒ ๐๔ ๘๑	HA	กระดาษกรองที่ปนเปื้อน lead subacetate (filter paper contaminated with lead subacetate)
๓	๐๒ ๐๔ ๘๒	HA	สารละลายที่ผ่านการกรองที่มี lead subacetate (filtrate containing lead subacetate)
๔	๐๕ ๐๑ ๐๔	HA	กากตะกอนอัลคิลที่มีสภาพเป็นกรด (acid alkyl sludges)
๕	๐๕ ๐๑ ๐๗	HA	น้ำมันดิน (tars) ที่มีสภาพเป็นกรด (acid tars)
๖	๐๕ ๐๑ ๑๒	HM	กรดต่าง ๆ ที่มีน้ำมันปน (oil containing acids)
๗	๐๕ ๐๖ ๐๑	HA	น้ำมันดิน (tars) ที่มีสภาพเป็นกรด (acid tars)
๘	๐๕ ๐๗ ๐๑	HM	ของเสียที่มีปรอทเจือปน (wastes containing mercury)
๙	๐๖ ๐๗ ๐๓	HM	กากตะกอนแบเรียมซัลเฟต ที่มีปรอทเจือปน (barium sulfate sludge containing mercury)
๑๐	๐๗ ๐๔ ๐๑	HA	aqueous washing liquids และ สารละลายตั้งต้น (mother liquors) (aqueous washing liquids and mother liquors)
๑๑	๐๗ ๐๔ ๐๓	HA	ตัวทำละลายอินทรีย์ที่มีองค์ประกอบของฮาโลเจน washing liquids และ สารละลายตั้งต้น (mother liquors) (organic halogenated solvents, washing liquids and mother liquors)
๑๒	๐๗ ๐๔ ๐๔	HA	ตัวทำละลายอินทรีย์อื่น ๆ washing liquids และ สารละลายตั้งต้น (mother liquors) (other organic solvents, washing liquids and mother liquors)
๑๓	๐๗ ๐๔ ๐๗	HA	ตะกอนหอกลิ้นที่มีองค์ประกอบของฮาโลเจน และเศษวัสดุที่เหลือจากปฏิกิริยา (halogenated still bottoms and reaction residues)
๑๔	๐๗ ๐๔ ๐๘	HA	ตะกอนหอกลิ้นอื่น ๆ และเศษวัสดุที่เหลือจากปฏิกิริยา (other still bottoms and reaction residues)
๑๕	๐๗ ๐๔ ๐๙	HA	ก้อนกรอง (filter cakes) ที่มีองค์ประกอบของฮาโลเจนและตัวดูดซับที่ใช้งานแล้ว (halogenated filter cakes and spent absorbents)
๑๖	๐๗ ๐๔ ๑๐	HA	ก้อนกรอง (filter cakes) อื่น ๆ และตัวดูดซับที่ใช้งานแล้ว (other filter cakes and spent absorbents)
๑๗	๐๗ ๐๔ ๑๑	HM	กากตะกอนจากการบำบัดน้ำเสียที่มีสารอันตราย (sludges from on-site effluent treatment containing dangerous substances)
๑๘	๐๗ ๐๔ ๑๓	HM	ของเสียที่อยู่ในรูปของแข็งที่มีสารอันตราย (solid wastes containing dangerous substances)
๑๙	๑๔ ๐๖ ๐๑	HA	สารคลอโรฟลูออโรคาร์บอน สารHCFC สารHFC (chlorofluorocarbons, HCFC, HFC)
๒๐	๑๙ ๑๑ ๐๒	HA	น้ำมันดินที่มีสภาพเป็นกรด (acid tars)

ของเสียจากกระบวนการผลิตเฉพาะประเภท (Wastes from specific industrial processes)

๑. เถ้า (Ash) ที่เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงฟอสซิล มวลชีวภาพหรือวัสดุที่เผาไหม้ได้ต่างๆ (Fossil fuels, biomass, and combustible materials) ยกเว้นเถ้าหนักจากถ่านหิน
๒. เศษวัสดุหรือของเสียที่ได้จากการหัน หรือตัดชิ้นส่วนของยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ รถพ่วง จักรยานสามล้อ จักรยานสองล้อ หรือส่วนประกอบของยานดังกล่าว (Auto shredder wastes)
๓. ฝุ่นที่ได้จากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (Bag house, electrostatic precipitator, cyclone, and scrubber wastes)
๔. สารเร่งปฏิกิริยาต่าง ๆ ที่ใช้งานแล้ว (Spent catalyst) จากอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เคมี หรือปิโตรเลียม
๕. ฝุ่นจากเตาเผาปูนซีเมนต์ (Cement kilns)
๖. กากตะกอนที่รีดน้ำแล้ว (Dewatered sludges) จากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย หรือกระบวนการบำบัดน้ำที่ใช้งานแล้วในกระบวนการทางอุตสาหกรรม
๗. กากตะกอนที่รีดน้ำแล้ว จากกระบวนการบำบัดน้ำเสียของโรงงานฟอกหนังสัตว์
๘. โคลนเจาะ (Drilling mud) ที่เกิดจากการสำรวจ ขุด เจาะก๊าซธรรมชาติหรือน้ำมัน
๙. วัสดุทนไฟหรือความร้อน (Refractory materials) ที่ใช้งานแล้วจากเตาอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ (Industrial furnaces, kilns, and ovens)
๑๐. ทรายขัดผิวที่ใช้งานแล้ว (Sand from sand blasting)
๑๑. ทรายที่ใช้งานแล้วจากเบ้าหล่อ (Sand from foundry casting)
๑๒. ตะกรัน (Slag) ที่เกิดจากขบวนการ Coal gasification
๑๓. กากตะกอนซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (Sulfur dioxide scrubber waste) ของกระบวนการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล (Fossil fuel combustion)
๑๔. เศษชิ้นส่วน หรือฝุ่นที่เกิดจากการตัดแต่งหนังสัตว์ที่ฟอกโครมแล้ว
๑๕. กากแร่ หรือหางแร่ (Tailings) ที่เหลือจากการสกัดนำเอาสินแร่มาใช้ประโยชน์ (Extraction, beneficiation, and processing of ores and minerals)
