



แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านการจัดการขยะและของเสียอันตราย



กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิงหาคม 2565



คำนำ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีภารกิจหลักในการดำเนินการด้านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม สำนักงานนโยบายฯ พิจารณาแล้วเห็นว่า การเพิ่มประสิทธิภาพการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีแนวทางให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาในกรอบทิศทางเดียวกัน ซึ่งการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านขยะและของเสียอันตราย เป็นประเด็นหลักที่มีความสำคัญในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากปัจจุบันปัญหาขยะและของเสียอันตรายที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น การบริหารจัดการที่ไม่ครอบคลุมแหล่งกำเนิด การกำจัด การบำบัด รวมถึงการจัดการที่ไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำ “แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการขยะและของเสียอันตราย” เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ใช้เป็นหลักการเบื้องต้นในการพิจารณารายงานฯ รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งเจ้าของโครงการ ผู้มีสิทธิทำรายงาน นักวิชาการ และผู้สนใจทั่วไป สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้

คณะผู้จัดทำ ได้รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากการดำเนินงานในการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละประเภทโครงการ รวมทั้งได้นำประเด็นข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพิจารณารายงานฯ โครงการประเภทต่างๆ รวบรวมไว้ในแนวทางฯ ฉบับนี้ อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ อาจพบประเด็นสาระสำคัญซึ่งอาจมีลักษณะที่แตกต่างออกไป หรือมีความเฉพาะเจาะจงสำหรับในบางประเภทโครงการ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ สามารถใช้ดุลยพินิจให้มีการศึกษาประเมินผลกระทบ และกำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมได้

ทั้งนี้ คณะผู้จัดทำ มุ่งหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการขยะและของเสียอันตรายฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในการนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

คณะผู้จัดทำ

สิงหาคม 2565





สารบัญ

หน้า

คำนำ

บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมา	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-13
1.3 คำนิยาม	1-13
1.4 ขอบเขตการใช้แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการขยะและของเสียอันตราย	1-17
บทที่ 2 การพิจารณารายละเอียดโครงการ	2-1
2.1 กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	2-1
2.1.1 ระยะก่อสร้าง	2-1
2.1.2 ระยะดำเนินการ	2-2
2.2 กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรม	2-3
2.2.1 ระยะก่อสร้าง	2-3
2.2.2 ระยะดำเนินการ	2-3
2.3 กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ	2-6
2.3.1 กรณีโครงการเหมืองแร่	2-7



2.3.2	กรณีโครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก	2-7
2.3.3	กรณีโครงการพัฒนาปิโตรเลียมในทะเล	2-8
2.3.4	กรณีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	2-8
2.3.5	กรณีโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ	2-9
2.3.6	กรณีโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ	2-9
2.3.7	กรณีโครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ	2-10
บทที่ 3	การพิจารณาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน	3-1
3.1	กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	3-1
3.2	กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโรงงานอุตสาหกรรม	3-2
3.3	กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ	3-2
บทที่ 4	การพิจารณาข้อมูลการประเมินผลกระทบ ด้านการจัดการขยะและของเสียอันตราย	4-1
4.1	วิธีและการประเมินผลกระทบ ระยะก่อสร้าง	4-2
4.1.1	กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	4-2
4.1.2	กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรม	4-2
4.1.3	กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ	4-3
4.2	วิธีและการประเมินผลกระทบ ระยะดำเนินการ	4-5
4.2.1	กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	4-5



4.2.2	กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการ อุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคม อุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรม	4-6
4.2.3	กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ	4-8
บทที่ 5	การพิจารณามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง	5-1
5.1.1	กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อ พาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	5-1
5.1.2	กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการ อุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคม อุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรม	5-2
5.1.3	กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ	5-3
5.2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	5-5
5.2.1	กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อ พาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	5-5
5.2.2	กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการ อุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคม อุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรม	5-7
5.2.3	กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ	5-8
บทที่ 6	การพิจารณามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	6-1
6.1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง	6-1
6.1.1	กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อ พาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	6-1
6.1.2	กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการ อุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคม อุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรม	6-1
6.1.3	กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ	6-2



6.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	6-2
6.2.1	กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	6-2
6.2.2	กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรม	6-2
6.2.3	กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ	6-3
ภาคผนวก ก		ผ ก-1
ภาคผนวก ข		ผ ข-1





บันทึก/Note



บทที่ 1

บทนำ





บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ด้วยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ในส่วนของการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยปรับปรุงบทบัญญัติเกี่ยวกับกระบวนการ ขั้นตอนการจัดทำ การเสนอ การพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การขอและออกใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หลักเกณฑ์ วิธีการในการติดตามตรวจสอบและพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตที่ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแล้ว ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบกับแก้ไขเพิ่มเติมในหมวดบทกำหนดโทษเกี่ยวกับการก่อสร้างหรือดำเนินโครงการหรือกิจการไปก่อนที่รายงานฯ จะได้รับความเห็นชอบการไม่ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และการแต่งตั้งคณะกรรมการเปรียบเทียบในเขตกรุงเทพมหานครและในส่วนภูมิภาค รวมถึงการปรับปรุงอัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตต่างๆ ทั้งนี้ การแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวให้สอดคล้องกับบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้มีมาตรฐานอันเป็นที่ยอมรับและได้รับความเชื่อมั่นทุกภาคส่วนในการดำรงไว้ และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติควบคู่กับการพัฒนาประเทศอย่างสมดุล

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงได้มีการทบทวนปรับปรุงประเภท ขนาดโครงการ กิจการหรือการดำเนินการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) จำนวน 35 ประเภทโครงการ และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ กิจการ หรือ



การดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง (Environmental Health Impact Assessment : EHIA) จำนวน 12 ประเภทโครงการ รวมถึงการปรับปรุงหลักเกณฑ์ วิธีการในการติดตามตรวจสอบและพัฒนากระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตที่ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแล้วต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินงานให้สอดคล้องกับทิศทางการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศในการปฏิรูประบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง (Environmental Health Impact Assessment : EHIA) การจัดทำแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการต่างๆ การจัดทำแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ เพื่อให้การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังนั้น สำนักงานนโยบายฯ โดยกองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำ “แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะและของเสียอันตราย” สืบเนื่องมาจากปัญหาขยะและของเสียอันตรายมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้นทุกปี ขาดการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นหลายแห่งไม่มีพื้นที่สำหรับการใช้กำจัดขยะและของเสียอันตรายจึงทำให้หลายแห่งกำจัดขยะด้วยการเทกองเปิด (Open Dump) หรือการเผาในที่โล่ง (Open Burning) ซึ่งไม่ถูกต้องตามหลักสุขภาพและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยอาจก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น น้ำชะขยะปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และมีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น ประกอบกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้กำหนดแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะของประเทศไทย (พ.ศ. 2565 – 2570) โดยมีแนวคิดลดการเกิดขยะและของเสียอันตรายที่แหล่งกำเนิด การนำขยะหรือของเสียกลับมาใช้ซ้ำและใช้ประโยชน์ใหม่ทำให้ลดปริมาณและ



ลดต้นทุนการผลิต ส่วนที่เหลือนำไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการหรือนำไปผลิตเป็นพลังงาน ถือเป็นผลพลอยได้ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินการจัดการขยะและของเสียอันตรายที่เป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนต่อไป ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดการปัญหาตั้งแต่ต้นทาง การจัดการตามลำดับความสำคัญ (Waste Management Hierarchy) ซึ่งหมายรวมถึงการจัดการตามหลัก 3R (Reduce Reuse Recycle) ตั้งแต่การลดที่แหล่งกำเนิด การนำของเสียมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ เช่น การใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่ Upcycling เป็นต้น ทั้งภายในที่อยู่อาศัย อาคาร สำนักงาน สถานประกอบการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการเก็บรวบรวม การขนส่ง การกำจัดหรือบำบัดได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการของหน่วยงานราชการ ส่วนท้องถิ่นตามอำนาจหน้าที่ และหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ และนำหลักการของระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่มุ่งลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดมาประยุกต์ใช้ในแต่ละประเภทโครงการ ทั้งนี้ ต้องอาศัยความร่วมมือกันจากทุกภาคส่วนในการช่วยกันแก้ปัญหาเหล่านี้อย่างยั่งยืน

ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้รวบรวม วิเคราะห์ ข้อมูล คำนิยาม ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะและของเสียอันตราย รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุประเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแนวทางฯ
1	พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535, พระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560	กำหนดคำนิยาม “มูลฝอย” “อาคาร” “ราชการส่วนท้องถิ่น” การกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่นในส่วนการจัดการมูลฝอย ตั้งแต่การเก็บขนหรือกำจัดมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่น และการอนุญาตให้บุคคลใดเป็นผู้ดำเนินการรับทำการเก็บขนหรือกำจัดมูลฝอยได้



ลำดับ	ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแนวทางฯ
2	พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561	กำหนดนิยาม “ของเสีย” กระบวนการ ขั้นตอนการจัดทำและเสนอรายงานฯ การพิจารณารายงานฯ การแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ การขอและการออกใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ หลักเกณฑ์วิธีการในการติดตามตรวจสอบและพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตที่ได้จัดทำรายงานฯ ซึ่งได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแล้วต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ บทกำหนดโทษเกี่ยวกับการก่อสร้างหรือดำเนินโครงการหรือกิจการไปก่อนที่รายงานฯ จะได้รับความเห็นชอบ การไม่ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และการแต่งตั้งคณะกรรมการเปรียบเทียบในเขตกรุงเทพมหานครและในส่วนภูมิภาค รวมถึงการปรับปรุงอัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตต่างๆ
3	พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535, พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 และพระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562	กำหนดนิยามของ “โรงงาน” กำหนดประเภท ชนิด และขนาดของโรงงานจำพวกที่ 1 โรงงานจำพวกที่ 2 โรงงานจำพวกที่ 3 หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการประกอบกิจการโรงงาน การขอใบอนุญาต การขอใบอนุญาตขยายโรงงาน และการขอต่ออายุใบอนุญาต การกำกับและดูแลโรงงาน และกำหนดบทลงโทษ
4	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543	กำหนดนิยาม “อาคาร” “อาคารสูง” “อาคารขนาดใหญ่พิเศษ” กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร การขออนุญาต การอนุญาต การต่ออายุใบอนุญาต การโอนใบอนุญาต การออกใบรับรอง และการออกใบแทน รวมถึงระบบการจัดการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของอาคารในส่วนของการกำจัดขยะมูลฝอย



ลำดับ	ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับ การจัดทำแนวทางฯ
5	พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543 และพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558	กำหนดนิยาม “การจัดสรรที่ดิน” กำหนดหลักเกณฑ์ การจัดทำแผนผัง โครงการ วิธีการในการจัดสรร ที่ดินเพื่อประโยชน์เกี่ยวกับการสาธารณสุข การรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อม การคมนาคม การจราจร ความปลอดภัย การสาธารณสุขโรคและการผังเมือง รวมถึงหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต และการออกใบอนุญาต
6	พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522, พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2534, พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2539, พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2550 และ พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2562	กำหนดนิยาม “นิคมอุตสาหกรรม” กำหนด ประเภทของนิคมอุตสาหกรรม หลักเกณฑ์การจัดตั้ง การประกอบกิจการ ประโยชน์ ข้อห้าม การกำกับหรือ จัดให้มีการจัดการขยะมูลฝอยในนิคมอุตสาหกรรม รวมถึงการอนุญาตและบทกำหนดโทษ
7	พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541, พระราชบัญญัติสถานพยาบาล (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2547, พระราชบัญญัติ สถานพยาบาล (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2555 และพระราชบัญญัติสถานพยาบาล (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559	กำหนดนิยาม “สถานพยาบาล” กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการประกอบกิจการสถาน พยาบาล ประเภทของสถานพยาบาล รวมถึงการขอ การออกใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล
8	พระราชบัญญัติวัดถุอันตราย พ.ศ. 2535, พระราชบัญญัติวัดถุอันตราย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544, พระราชบัญญัติ วัดถุอันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2551 และ พระราชบัญญัติวัดถุอันตราย (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562	กำหนดนิยาม “วัดถุอันตราย” กำหนดชนิดวัดถุ อันตราย หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการควบคุม วัดถุอันตราย รวมถึงการแจ้ง การขออนุญาตผลิต นำเข้า ส่งออก มีไว้ครอบครอง และการขึ้นทะเบียนวัดถุ อันตราย



ลำดับ	ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแนวทางฯ
9	พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562	กำหนดนิยาม “รังสี” “วัสดุกัมมันตรังสี” “เครื่องกำเนิดรังสี” “กากกัมมันตรังสี” กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี กำหนดการแบ่งระดับคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี และการจัดการกากกัมมันตรังสี
10	พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560	กำหนดหลักเกณฑ์การเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูล และมูลฝอยในพื้นที่ของราชการส่วนท้องถิ่นใดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น แต่ไม่รวมถึงองค์การบริหารส่วนจังหวัด สำหรับการจัดการของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตรายให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่ในกรณีที่มีของเสียอันตรายหรือของเสียไม่อันตรายปนอยู่กับสิ่งปฏิกูล และมูลฝอยที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดเก็บให้ราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานของรัฐหรือราชการส่วนท้องถิ่นอื่นรวมทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดหรือเอกชนที่ได้รับมอบหมายให้จัดเก็บ
11	อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร ค.ศ. 1978 (The international convention for the prevention of pollution from ships, 1973, 1978 (Protocol)) หรืออนุสัญญา MARPOL 73/78	กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการทิ้งขยะลงทะเล เพื่อให้มีแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล โดยกำหนดหลักปฏิบัติสากลเกี่ยวกับการป้องกันมลพิษจากขยะที่เกิดจากเรือลงสู่ทะเล โดยมีได้จำกัดประเภทของเรือ รวมเรือดำน้ำและยานพาหนะที่ลอยน้ำได้ รวมถึงแท่นขุดเจาะที่ติดตั้งอยู่กับที่หรือลอยน้ำได้ (Fixed or Floating platforms) ทั้งนี้ อนุสัญญา MARPOL 73/78 ได้กำหนดนิยามของ “ขยะ” หมายถึง ของเสียจากอาหารทุกชนิด ของเสียจากที่פקอาศัย ของเสียจากการปฏิบัติงานของเรือ พลาสติกทุกชนิด เศษสินค้า เล้าจากเตาเผา น้ำมันปรุงอาหาร เครื่องมือการทำประมงและซากสัตว์ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานตามปกติของเรือที่จะต้องถูกกำจัดอย่างต่อเนื่องหรือเป็นช่วงระยะเวลา



ลำดับ	ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับ การจัดทำแนวทางฯ
12	อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุม การเคลื่อนย้ายข้ามแดนของเสียอันตราย และการกำจัด (Basel Convention)	กำหนดนิยาม “ของเสียอันตราย” เป็นมาตรการด้าน กฎหมายระหว่างประเทศในการควบคุมการเคลื่อนย้าย ของเสีย เป็นเครื่องมือหรือกลไกการพัฒนาให้เกิดการ จัดการของเสียอันตรายในระดับสากล มีการควบคุม การเคลื่อนย้ายของเสียตั้งแต่ก่อนเริ่มการนำเข้า ส่งออก และนำผ่านแดน ของเสียอันตรายไปยังประเทศอื่นโดย กำหนดให้มีการแจ้งข้อมูลล่วงหน้า และไม่อนุญาตให้ เริ่มการเคลื่อนย้ายข้ามแดนจนกว่าจะได้รับการยินยอม จากรัฐผู้นำเข้าและรัฐที่นำผ่านแดน รวมทั้งต้องจัดให้มี เอกสารการเคลื่อนย้าย การบรรจุหีบห่อ การติดฉลาก และการขนส่งด้วยวิธีการที่กำหนดตามมาตรฐานสากล
13	พิธีสาร ค.ศ.1996 ของอนุสัญญาว่าด้วย การป้องกันมลภาวะทางทะเลเนื่องจากการ ทิ้งวัสดุเหลือใช้และวัสดุอย่างอื่น ค.ศ.1972 (1996 Protocol to the convention on the prevention of marine pollution by dumping wastes and other matter, 1972) หรือ พิธีสารลอนดอน ค.ศ. 1996	กำหนดนิยาม “การทิ้ง” “การเผาไหม้ทะเล” “วัสดุเหลือ ใช้หรือวัสดุอื่น” “มลภาวะ” กำหนดให้รัฐภาคีมีกลไก ในการกำกับควบคุม การทิ้งวัสดุเหลือใช้หรือวัสดุอื่น ลงทะเล โดยกำหนดกฎเกณฑ์การอนุญาตที่มีความ แตกต่างกันตามประเภทวัสดุเหลือใช้หรือวัสดุอื่นที่ จะทิ้งลงทะเล เพื่อให้มีการปกป้องและรักษาสภาพ สิ่งแวดล้อมทางทะเลจากแหล่งกำเนิด มลภาวะทาง ทะเล และจะต้องดำเนินมาตรการที่มีประสิทธิภาพ ให้สอดคล้องกับหลักการทางวิทยาศาสตร์ ทางเทคนิค และความสามารถทางเศรษฐกิจ เพื่อป้องกัน ลด และ กำจัดมลภาวะเท่าที่เป็นไปได้ที่เกิดจากการทิ้งหรือ การเผาของวัสดุเหลือใช้หรือวัสดุอย่างอื่นในทะเล
14	กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอย ติดเชื้อ พ.ศ.2545 และกฎกระทรวงว่า ด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ออกตามพระราชบัญญัติ การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550)	กำหนดนิยาม “มูลฝอยติดเชื้อ” โดยกำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการเก็บ การขน และการกำจัดมูลฝอย ติดเชื้อ รวมถึงการกำหนดค่าบริการการเก็บขนหรือ กำจัดมูลฝอยติดเชื้อ



ลำดับ	ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแนวทางฯ
15	กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560 (ออกตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550)	กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรการการควบคุมหรือกำกับดูแลการจัดการมูลฝอยทั่วไปให้ถูกสุขลักษณะเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองสุขภาพและอนามัยของประชาชน และป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกำหนดมาตรฐานสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน และวิธีดำเนินการเพื่อตรวจสอบควบคุมหรือกำกับดูแล หรือแก้ไขสิ่งที่จะมีผลกระทบต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน
16	กฎกระทรวงการจัดการมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน พ.ศ. 2563 (ออกตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535)	กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรการในการควบคุมหรือกำกับดูแลการจัดการมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองสุขภาพและอนามัยของประชาชน และป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกำหนดมาตรฐานสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน และวิธีดำเนินการเพื่อตรวจสอบ ควบคุมหรือกำกับผลกระทบต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน
17	ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดประเภทมูลฝอยหรือแหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้ออื่นที่ถือว่าเป็นมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2565	กำหนดเกี่ยวกับสถานที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อ และประเภทมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นได้แก่ ศูนย์แยกกักตัวในชุมชน (Community Isolation) สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด (Quarantine Facilities) วัสดุไม่มีคมที่ปนเปื้อนเลือดหรือสารคัดหลั่ง น้ำมูก น้ำลาย และวัสดุมีคมที่ปนเปื้อนหรืออาจปนเปื้อนเลือดหรือสารคัดหลั่ง น้ำมูก น้ำลาย เพื่อประโยชน์ในการควบคุมแหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อให้มีการจัดการอย่างปลอดภัย
18	ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเกณฑ์มาตรฐานทางชีวภาพภายหลังการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2565	กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และขั้นตอนการตรวจสอบตามมาตรฐานทางชีวภาพภายหลังการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยวิธีการทำลายเชื้อด้วยไอน้ำ หรือวิธีทำลายเชื้อด้วยความร้อน



ลำดับ	ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแนวทางฯ
19	ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรการควบคุมกำกับการขนมูลฝอยติดเชื้อเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2565	กำหนดมาตรการควบคุมกำกับการขนมูลฝอยติดเชื้อ ทั้งในส่วนผู้ขนและผู้รับกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ เพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งมูลฝอยติดเชื้อจากแหล่งกำเนิด ไปยังสถานที่กำจัดอย่างถูกต้อง และไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน
20	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561, ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562 ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562, ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2564 ประกาศ ณ วันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2564 และฉบับที่ 4 พ.ศ. 2564 ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2564	กำหนดนิยามของ “ขยะมูลฝอย” และกำหนดประเภท ขนาดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA)
21	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชน อย่างรุนแรง ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562 ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562	กำหนดประเภท ขนาดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชน อย่างรุนแรง (Environmental Health Impact Assessment : EHIA)



ลำดับ	ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแนวทางฯ
22	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560	กำหนดนิยาม “สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว” “ของเสียอันตราย” “การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว” กำหนดรหัสของชนิดและประเภทสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หลักเกณฑ์ วิธีการที่เกี่ยวข้องกับผู้ก่อกำเนิด ผู้รวบรวมและขนส่ง ผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียอันตราย รวมถึงการขออนุญาตและการอนุญาตผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
23	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547	กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และการดำเนินการเกี่ยวกับระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตรายของผู้ก่อกำเนิด ผู้ขนส่ง และผู้เก็บรวบรวมบำบัดและกำจัดของเสียอันตราย กำหนดนิยาม “วัตถุอันตราย” “ผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย” “ผู้ขนส่งของเสียอันตราย” “ผู้เก็บรวบรวมบำบัดและกำจัดของเสียอันตราย” “เอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย” และ “เลขประจำตัว” และกำหนดให้จัดทำรายงานประจำปี
24	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ยกเว้น ไม่ต้องขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย ออกนอกบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2561	กำหนดบัญชีรหัส ชนิดและประเภทสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องขออนุญาตสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานเพื่อวัตถุประสงค์ในการนำไปประโยชน์
25	ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของผู้ประกอบกิจการบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2550	กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติของ ผู้ประกอบกิจการบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตั้งแต่ขั้นตอนการรับมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว กระบวนการหรือวิธีการบำบัดและกำจัด การจัดการกากสุดท้ายที่เกิดจากกระบวนการบำบัดหรือกำจัด รวมถึงการควบคุมและกำกับดูแล



ลำดับ	ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับ การจัดทำแนวทางฯ
26	ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2551	กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็น ของเสียอันตรายให้ผู้ประกอบกิจการรับบำบัดและ กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต้องปฏิบัติเป็นการเฉพาะ โดยกำหนดรหัส ชนิดและประเภทของเสียอันตราย ที่ต้องกำจัดด้วยวิธี เผาทำลายในเตาเผาอุตสาหกรรม เฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
27	ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและประเภทของ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและวิธี การกำจัดสำหรับการขออนุญาตและ การอนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานแบบ อัตโนมัติผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์พ.ศ. 2561	กำหนดบัญชีรหัส ชนิดและประเภทสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วและวิธีการกำจัดสำหรับการขออนุญาตและ การอนุญาตให้นำออกนอกบริเวณโรงงานแบบอัตโนมัติ ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
28	ประกาศคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง เรื่อง กำหนดนโยบายการจัดสรรที่ดิน เพื่อการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548	กำหนดหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรร ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม และการพิจารณาเกี่ยวกับ คำขออนุญาตทำการจัดสรรที่ดิน กำหนดขนาดของ โครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม รวมถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในส่วนของ ระบบการจัดการกากอุตสาหกรรม และระบบการจัด ขยะและสิ่งปฏิกูล
29	ประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง กำหนดมาตรการการจัดการของเสียจาก สถานประกอบการปิโตรเลียม พ.ศ. 2556	กำหนดมาตรการและแผนการจัดการของเสียจาก สถานประกอบการปิโตรเลียม กำหนดนิยาม “ของเสียจากสถานประกอบการปิโตรเลียม หมายถึง สิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียทั้งหมด ที่เกิดขึ้นจากสถานประกอบการปิโตรเลียม ทั้งนี้ ไม่รวมถึงของเสียประเภทกัมมันตรังสี” และกำหนดให้ จัดทำรายงานสรุปของเสียรายปี



ลำดับ	ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแนวทางฯ
30	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564	กำหนดมาตรฐานการปนเปื้อนของสารอันตรายที่ยอมให้มีได้ในดิน โดยไม่ก่ออันตรายหรือผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่สัมผัสผิวดินทางตรงได้แก่ ทางปาก ทางผิวหนัง และทางการหายใจ
31	ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินชายฝั่งทะเล พ.ศ. 2558	กำหนดหลักเกณฑ์การปนเปื้อนของมลสารในตะกอนดินชายฝั่งทะเลที่ยอมให้มีได้โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ทะเลหน้าดินและคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางทะเล
32	ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2561	กำหนดเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อเป็นแนวทางในการบ่งชี้และเฝ้าระวังคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน และป้องกันผลกระทบของสารอันตรายในตะกอนดินที่มีต่อสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำผิวดินและมนุษย์ผ่านห่วงโซ่อาหาร
33	ระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือประเภทยะ และกากของเสียต่างๆ พ.ศ. 2560	กรมเจ้าท่ามีหน้าที่ในการดูแลความปลอดภัยในการคมนาคมและการสัญจรทางน้ำ ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ป้องกันและปราบปรามการลักลอบทิ้งของเสียในแหล่งน้ำสาธารณะ และทะเลภายในน่านน้ำไทย ตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 และเป็นหน่วยงานหลักในการปฏิบัติตามอนุสัญญาระหว่างประเทศ ซึ่งออกโดยองค์การทางทะเล ระหว่างประเทศ (International Maritime Organization : IMO) เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด ของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร ค.ศ. 1978 ซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีประกอบกับกรมเจ้าท่าได้ออกกฎข้อบังคับการตรวจเรือ กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการตรวจเรือเพื่อป้องกันมลพิษจากขยะ พ.ศ. 2559 เพื่อให้มีการจัดการขยะจากเรือเป็นไปอย่างเหมาะสมตามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร ค.ศ.1978



1.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อใช้เป็นแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะและของเสียอันตรายให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

2) เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาประเภทต่างๆ เช่น เจ้าของโครงการ ผู้มีสิทธิทำรายงาน ประชาชน หน่วยงานอนุญาต เป็นต้น เกิดความเข้าใจและสร้างความเชื่อมั่นต่อกระบวนการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับการดำเนินการขับเคลื่อนการปฏิรูปด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยต่อไป

1.3 คำนิยาม

แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะและของเสียอันตราย ได้กำหนดคำนิยามที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดในแนวทางฯ ดังนี้

“ขยะ” มีความหมาย ดังนี้

“มูลฝอย¹ หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร แก้ว มูลสัตว์ ชากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน”

“ขยะมูลฝอย² หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร แก้ว มูลสัตว์ ชากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น”

¹ อ้างอิงตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550

² อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561



“ของเสียอันตราย” มีความหมาย ดังนี้

“ของเสียอันตราย³ หมายความว่า สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีองค์ประกอบ หรือปนเปื้อนสารอันตราย หรือมีคุณสมบัติที่เป็นอันตราย”

“ของเสียอันตราย⁴ หมายความว่า ของเสีย มูลฝอย สิ่งปฏิกูล วัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือเสื่อมสภาพ ซึ่งอยู่ในสถานะของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ หรือของผสม รวมถึงภาชนะบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งมีหรือปนเปื้อน หรือมีองค์ประกอบของสารอันตรายที่อาจก่ออันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์หรือสิ่งแวดล้อมในขณะนั้นหรืออนาคต หากได้รับการจัดการที่ไม่เหมาะสม (Wastes are solids, sludge, liquids, and containerized gases other than radioactive and infectious wastes which, by reason of their chemical activity or toxic, explosive, corrosive, or other characteristics, cause danger or likely will cause danger to health or the environment, whether alone or when coming into contact with other waste)”

“ของเสีย⁵” หมายความว่า ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มลสารหรือวัตถุอันตรายอื่นใด ซึ่งถูกปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งกากตะกอน หรือสิ่งตกค้างสิ่งเหล่านั้น ที่อยู่ในสภาพของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ

“ของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างหรือการรื้อถอน” หมายความว่า มูลฝอย สิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง การปรับปรุงใหม่ การปรับปรุงสภาพหรือการรื้อถอนอาคาร ถนน หรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆ รวมถึงหิน กรวด ดิน ทราย แอสฟัลต์ และบิทูเมน ทั้งที่มีการปนเปื้อนและไม่มีการปนเปื้อนของสารอันตราย หรือมีคุณสมบัติที่เป็นอันตราย

“สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว” หมายความว่า สิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน รวมถึงของเสียจากวัตถุดิบ ของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของเสียที่เป็นผลิตภัณฑ์เสื่อมสภาพ และน้ำทิ้งที่มีองค์ประกอบหรือมีคุณลักษณะที่เป็นอันตราย

³ อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

⁴ อ้างอิงตามอนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของเสียอันตรายและการกำจัด (Basel Convention)

⁵ ของเสียตามแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะและของเสียอันตรายฉบับนี้ ไม่รวมถึงน้ำเสีย อากาศเสีย และสิ่งปฏิกูลตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข เช่น น้ำเสียจากอาคารที่อยู่อาศัย สิ่งปฏิกูลจากบ้านเรือน เป็นต้น



“มูลฝอยติดเชื้อ” หมายความว่า มูลฝอยที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ในปริมาณหรือมีความเข้มข้น ซึ่งถ้ามีการสัมผัสหรือใกล้ชิดกับมูลฝอยนั้นแล้วสามารถทำให้เกิดโรคได้

กรณีมูลฝอยดังต่อไปนี้ ที่เกิดขึ้นหรือใช้ในกระบวนการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์และการรักษาพยาบาล การให้ภูมิคุ้มกันโรคและการทดลองเกี่ยวกับโรค และการตรวจชันสูตรศพหรือซากสัตว์ รวมทั้งในการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าว ให้ถือว่าเป็นมูลฝอยติดเชื้อ

(1) ซากหรือชิ้นส่วนของมนุษย์หรือสัตว์ที่เป็นผลมาจากการผ่าตัด การตรวจชันสูตรศพหรือซากสัตว์ และการใช้สัตว์ทดลอง

(2) วัสดุของมีคม เช่น เข็ม ใบมีด กระบอกฉีดยา หลอดแก้ว ภาชนะที่ทำด้วยแก้ว สไลด์ และแผ่นกระจกปิดสไลด์

(3) วัสดุซึ่งสัมผัสหรือสงสัยว่าจะสัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือด ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเลือด สารน้ำจากร่างกายของมนุษย์หรือสัตว์ หรือวัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิต เช่น สำลี ผ้าก๊อซ ผ้าต่างๆ และท่อยาง

(4) มูลฝอยทุกชนิดที่มาจากห้องรักษาผู้ป่วยติดเชื้อมีความรุนแรง

ทั้งนี้ หมายรวมถึงมูลฝอยประเภทหรือแหล่งกำเนิดอื่นตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้ถือว่าเป็นมูลฝอยติดเชื้อ

“การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว” หมายความว่า การบำบัด ทำลายฤทธิ์ ทั้งกำจัด จำหน่ายแจก แลกเปลี่ยน หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ในรูปแบบต่างๆ รวมถึงการกักเก็บไว้เพื่อทำการดังกล่าว

“ราชการส่วนท้องถิ่น” หมายความว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น

“โรงงานอุตสาหกรรม” หมายความว่า โรงงานจำพวกที่ 1 จำพวกที่ 2 จำพวกที่ 3 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน รวมทั้งโรงไฟฟ้าพลังความร้อนด้วย

“นิคมอุตสาหกรรม” หมายความว่า นิคมอุตสาหกรรมที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

“การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม” หมายความว่า ที่ดินที่ทำการจัดสรรเพื่อการอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน



“พื้นที่ประกอบการอื่นๆ” หมายความว่า พื้นที่โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมีการดำเนินกิจกรรมที่จะต้องมีการจัดการของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างหรือรื้อถอน หรือกิจกรรมในพื้นที่พักอาศัยชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้าง และอาคารสำนักงานชั่วคราว รวมทั้งของเสียจากกิจกรรมในระยะดำเนินการโครงการ นอกเหนือจากพื้นที่ที่ได้ระบุไว้ในนิยามข้างต้น เช่น โครงการเหมืองแร่ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบกและในทะเล โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ โครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมัน เชื้อเพลิงทางท่อ เป็นต้น

“อาคาร” หมายความว่า ดึก บ้าน เรือน โรง ร้าน แพ คลังสินค้า สำนักงาน และสิ่ง ที่สร้างขึ้นอย่างอื่นซึ่งบุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ และหมายความรวมถึง

- 1) อัฒจันทร์ หรือสิ่ง ที่สร้างขึ้นอย่างอื่นเพื่อใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน
- 2) เขื่อน สะพาน อุโมงค์ ทางหรือท่อระบายน้ำ อุโมงค์ คานเรือ ท่าเรือ ท่าจอดเรือ รั้ว กำแพง หรือประตู ที่สร้างขึ้นติดต่อกันหรือใกล้เคียงกับที่สาธารณะหรือสิ่ง ที่สร้างขึ้นให้บุคคลทั่วไป ใช้สอย
- 3) ป้ายหรือสิ่ง ที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย
 - (ก) ที่ติดหรือตั้งไว้เหนือที่สาธารณะและมีขนาดเกินหนึ่งตารางเมตร หรือมีน้ำหนัก รวมทั้งโครงสร้างเกินสิบกิโลกรัม
 - (ข) ที่ติดหรือตั้งไว้ในระยะห่างจากที่สาธารณะซึ่งเมื่อวัดในทางราบแล้วระยะห่างจากที่สาธารณะมีน้อยกว่าความสูงของป้ายนั้นเมื่อวัดจากพื้นดิน และมีขนาดหรือมีน้ำหนักเกินกว่าที่กำหนดในกฎกระทรวง
- 4) พื้นที่หรือสิ่ง ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออกของรถสำหรับอาคารที่กำหนดตามมาตรา 8(9) พื้นที่หรือสิ่ง ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่ทดสอบ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออกของรถสำหรับอาคารบางชนิด หรือบางประเภท ตลอดจนลักษณะและขนาดของพื้นที่ หรือสิ่ง ที่สร้างขึ้นดังกล่าว
- 5) สิ่ง ที่สร้างขึ้นอย่างอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

“อาคารสูง” หมายความว่า อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ที่มีความสูงตั้งแต่ ยี่สิบสามเมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้าสำหรับ



อาคารทรงจั่ว หรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

“อาคารขนาดใหญ่พิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้พื้นที่อาคารหรือส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัย หรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่หนึ่งหมื่นตารางเมตรขึ้นไป

“การจัดสรรที่ดิน” หมายความว่า การจำหน่ายที่ดินที่ได้แบ่งเป็นแปลงย่อยรวมกันตั้งแต่สิบแปลงขึ้นไป ไม่ว่าจะเป็นการแบ่งจากที่ดินแปลงเดียว หรือแบ่งจากที่ดินหลายแปลงที่มีพื้นที่ติดต่อกัน โดยได้รับทรัพย์สินหรือประโยชน์เป็นค่าตอบแทน และให้หมายรวมถึงการดำเนินการดังกล่าวที่ได้มีการแบ่งที่ดินเป็นแปลงย่อยไว้ไม่ถึงสิบแปลงและต่อมาได้แบ่งที่ดินแปลงเดิมเพิ่มเติมภายในสามปี เมื่อรวมกันแล้วมีจำนวนตั้งแต่สิบแปลงขึ้นไปด้วย

“สถานพยาบาล” หมายความว่า สถานที่รวมตลอดถึงยานพาหนะซึ่งจัดไว้เพื่อการประกอบโรคศิลปะตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบโรคศิลปะ การประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพเวชกรรม การประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ การประกอบวิชาชีพทันตกรรมตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพทันตกรรม การประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัดตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพกายภาพบำบัด การประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ การประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยและการประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพแพทย์แผนไทย หรือการประกอบบริการวิชาชีพทางการแพทย์และสาธารณสุขอื่นตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น ทั้งนี้ โดยกระทำเป็นปกติธุระไม่ว่าจะได้รับประโยชน์ตอบแทนหรือไม่

1.4 ขอบเขตการใช้แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะและของเสียอันตราย

แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะและของเสียอันตราย เป็นแนวทางเบื้องต้นประกอบการพิจารณาในระดับหนึ่งเท่านั้น ทั้งนี้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ สามารถพิจารณาตามความเหมาะสมของแต่ละประเภทโครงการได้ ซึ่งใช้ประกอบการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจ



มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง (Environmental Health Impact Assessment : EHIA) รวมถึงโครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะกรรมการได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยมีสาระสำคัญในการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ทั้งจากระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจากกิจกรรมหลัก 3 ประเภท ได้แก่

1) ขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน เช่น อาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล อาคารโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม เป็นต้น โดยจะมีการประเมินปริมาณ การแยกประเภท การจัดการภายในโครงการ การส่งกำจัดหรือบำบัดภายนอกโครงการ และการดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

2) ขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโรงงานอุตสาหกรรม โดยจะมีการประเมินปริมาณ การแยกประเภท การจัดการภายในโครงการ การส่งกำจัดหรือบำบัดภายนอกโครงการ และการดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

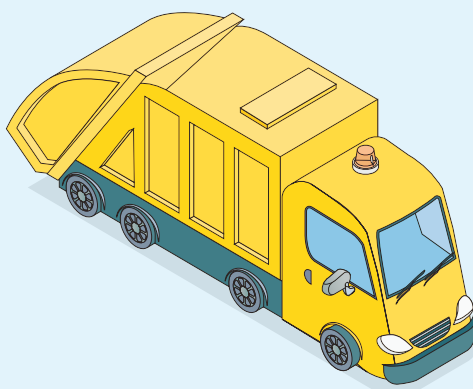
3) ขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากพื้นที่ประกอบการอื่นๆ เช่น โครงการเหมืองแร่ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบกและในทะเล โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ โครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ เป็นต้น โดยจะมีการประเมินปริมาณ การแยกประเภท การจัดการภายในโครงการ การส่งกำจัดหรือบำบัดภายนอกโครงการ และการดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับประเภทกิจกรรมของโครงการนั้นๆ





บทที่ 2

การพิจารณา รายละเอียดโครงการ





บทที่ 2

การพิจารณารายละเอียดโครงการ

การพิจารณารายละเอียดโครงการเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง (Environmental Health Impact Assessment : EHIA) รวมถึงโครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยต้องมีรายละเอียดที่สามารถแสดงภาพรวมของโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการได้ครอบคลุมกิจกรรมการดำเนินการของแต่ละประเภทโครงการ เพื่อใช้ประโยชน์ในการคาดการณ์หรือประเมินอัตราการเกิดขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่อาจเกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

2.1.1 ระยะก่อสร้าง

1) ขยะ และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และพนักงานจ้างเหมา โดยให้ระบุประเภท ปริมาณที่เกิดขึ้น วิธีการเก็บรวบรวม และวิธีการกำจัดให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย

2) ขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เช่น การก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ การติดตั้งเครื่องจักร-อุปกรณ์ เป็นต้น โดยให้ระบุประเภท ปริมาณที่เกิดขึ้น วิธีการเก็บรวบรวม และวิธีการกำจัดให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย



3) แสดงรายละเอียดปริมาณและการจัดการขยะ และของเสียอันตรายจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (ถ้ามี)

4) แสดงตำแหน่งที่ตั้งของภาชนะรองรับขยะ และของเสียอันตรายในแผนผังโครงการให้ชัดเจน

5) แสดงตำแหน่งสถานที่จัดเก็บ รวบรวม จัดการขยะ และของเสียอันตรายให้อยู่ห่างจากบ้านเรือน ชุมชนบริเวณใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบได้อย่างเหมาะสม

2.1.2 ระยะดำเนินการ

1) แสดงปริมาณขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ โดยแบ่งตามประเภท ดังนี้

(1) อาคารอยู่อาศัยรวม จัดสรรที่ดิน โรงแรม ให้เตรียมการไว้สำหรับขยะไม่น้อยกว่า 3 ลิตรต่อคนต่อวัน หรือ 1 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเตรียมการไว้สำหรับของเสียอันตรายตามความเหมาะสม

(2) โรงพยาบาล ให้เตรียมการไว้สำหรับมูลฝอยติดเชื้อ โดยคำนวณแยกตามปริมาณและอัตราการเกิดมูลฝอยติดเชื้อจำแนกตามขนาดโรงพยาบาลสังกัดหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ และขนาดโรงพยาบาลเอกชน ตัวอย่างการคำนวณปริมาณและอัตราการเกิดมูลฝอยตามข้อมูลการศึกษาการจัดการมูลฝอยติดเชื้อและข้อเสนอต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 ของกระทรวงสาธารณสุข ดังตารางที่ 2 และตารางที่ 3 ในภาคผนวก ข

(3) ให้แสดงรายละเอียดศักยภาพในการจัดเก็บขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย การควบคุมอุณหภูมิ ความจุของห้องพักขยะรวมและความถี่ในการขนส่งขยะติดเชื้อ

(4) การประเมินปริมาณขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากกิจกรรมอื่นๆ เช่น ภัตตาคาร อาคารสำนักงาน เป็นต้น ให้พิจารณาตามที่เกิดขึ้นจริงอย่างสมเหตุสมผล พร้อมแสดงเอกสารที่ใช้อ้างอิง

2) แสดงวิธีการบริหารจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้น โดยแสดงวิธีการคัดแยก การจัดเก็บรวบรวม การขนถ่าย และภาชนะที่ใช้รองรับ รวมถึงแสดงตำแหน่งที่ตั้งของภาชนะรองรับขยะ (แยกตามประเภทของขยะ) ทั้งนี้ ให้แสดงการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายตามลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (Waste Management Hierarchy) และนำระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้กับโครงการ ได้แก่



(1) การลดที่แหล่งกำเนิด (Source Reduction)

(2) การนำของเสียมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ เช่น การใช้ซ้ำ (Reuse) การรีไซเคิล (Recycle) การอัพไซคลิง (Upcycling) เป็นต้น

(3) การกำจัด (เป็นลำดับสุดท้าย)

3) แสดงตำแหน่งที่ตั้ง ขนาดของสถานที่จัดเก็บหรือห้องพักขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ระยะเวลาในการเก็บกัก จุดจอตกรับเก็บขน เส้นทางเดินรถเก็บขน ตลอดจนการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นบริเวณดังกล่าว โดยต้องอยู่ห่างจากบ้านเรือนและชุมชนบริเวณใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบได้

4) แสดงวิธีการจัดการกากตะกอนและกากไขมัน (จากระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยพิจารณาผลกระทบด้านกลิ่นและเหตุเดือดร้อนรำคาญ รวมทั้งความสามารถในการกำจัดของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.2 กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโรงงานอุตสาหกรรม

2.2.1 ระยะก่อสร้าง

1) ขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง โดยให้ระบุประเภท ปริมาณที่เกิดขึ้น วิธีการเก็บรวบรวม และวิธีการกำจัดให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย

2) ขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เช่น การก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ การติดตั้งเครื่องจักร-อุปกรณ์ เป็นต้น โดยให้ระบุประเภท ปริมาณที่เกิดขึ้น วิธีการเก็บรวบรวม และวิธีการกำจัดให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย

3) แสดงรายละเอียดปริมาณและการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (ถ้ามี)

2.2.2 ระยะดำเนินการ

1) แสดงรายละเอียดชนิด ปริมาณ ระยะเวลาเก็บกัก ระบุรหัสของเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และประกาศ



กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแสดงคุณสมบัติของขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากแหล่งกำเนิดแยกตามประเภทของกิจกรรม เช่น การอุปโภค-บริโภคของพนักงานและพนักงานจ้างเหมากระบวนการผลิต ระบบสาธารณูปโภค เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แยกปริมาณและชนิดที่จัดการได้ภายในโครงการและส่งกำจัดภายนอกโครงการ และจัดทำเป็นข้อมูลสรุปในรูปแบบตารางด้วย

2) แสดงรายละเอียดการจัดการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายตามลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (Waste Management Hierarchy) และนำระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้กับโครงการ ได้แก่

(1) การลดที่แหล่งกำเนิด (Source Reduction)

(2) การนำของเสียมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ เช่น การใช้ซ้ำ (Reuse) การรีไซเคิล (Recycle) การอัพไซเคิล (Upcycling) เป็นต้น

(3) การกำจัด (เป็นลำดับสุดท้าย)

3) แสดงวิธีการจัดเก็บ รายละเอียดของสถานที่จัดเก็บ ระยะเวลาในการจัดเก็บไว้ที่โครงการ ระยะเวลาหรือความถี่ที่ผู้รับบริการในการเก็บขนและนำไปกำจัด แสดงแผนผังของพื้นที่จัดเก็บขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่ชัดเจน รวมทั้งรายละเอียดระบบป้องกันการพังกระเจา การป้องกันการชะล้างจากน้ำฝน และการจัดการน้ำฝนปนเปื้อน

4) แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับความสามารถและศักยภาพในการรับบริการกำจัดขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายโดยหน่วยงานภายนอก พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากผู้บริการรับบำบัด/กำจัด/ขนส่ง แล้วแต่กรณี เช่น หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

5) อธิบายวิธีการรวบรวมและการจัดเก็บ โดยเน้นการป้องกันการหกหล่นรั่วไหล/การจัดการกรณีหกหล่นรั่วไหล และการป้องกันการปนเปื้อนจากน้ำฝน

6) อธิบายวิธีการบำบัด/กำจัด ซึ่งต้องระบุให้ชัดเจนว่าเป็นไปตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้อย่างไร

7) หากมีการทำลายของเสียด้วยวิธีการเผาไหม้ในพื้นที่โครงการ ให้พิจารณาว่ามลพิษที่ระบายออกสู่บรรยากาศนั้น จะต้องเปรียบเทียบกับมาตรฐานการระบายมลพิษที่กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็น



อันตรายจากอุตสาหกรรม (Industrial Hazardous Waste Incinerators) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม อย่างไร

8) แสดงตัวอย่างเส้นทางการขนส่ง จำนวนเที่ยวขนส่ง และกำหนดให้รถขนส่งของเสียต้องติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และแสดงเบอร์โทรศัพท์อย่างชัดเจนเพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ (กรณีขยายหรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

9) กรณีโครงการขยายกำลังการผลิตหรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ให้ระบุเชิงเปรียบเทียบว่ารายละเอียดเกี่ยวกับขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการจะแตกต่างจากเดิมหรือไม่ เพราะเหตุใด

10) กรณีมีระบบบำบัดน้ำเสีย ให้แสดงรายละเอียดชนิด ขนาด ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ประสิทธิภาพในการบำบัด ปริมาณและการจัดการของเสียและของเสียอันตรายที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น กากตะกอน เป็นต้น

11) กรณีมีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ให้แสดงรายละเอียดชนิด ขนาด หลักการทำงาน ประสิทธิภาพในการลดมลพิษ ปริมาณและการจัดการของเสียและของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่น เถ้า ถูกรองที่เสื่อมสภาพ เป็นต้น

12) กรณีโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนจะมีเถ้าที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตให้นำเสนอข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

- ระบุชนิดของเถ้าและปริมาณเถ้าที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน รวมทั้งนำเสนอรายละเอียดการประมาณการดังกล่าว

- ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเถ้า โดยระบุที่มาของผลการวิเคราะห์ดังกล่าวที่ชัดเจน ทั้งนี้ วิธีการจัดการเถ้าต้องสอดคล้องกับข้อมูลผลการวิเคราะห์เถ้าดังกล่าวและเป็นไปตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด

- ระบุรายละเอียดวิธีลำเลียงเถ้าออกจากกระบวนการผลิต และวิธีการขนส่งเถ้าไปกำจัด โดยในแต่ละขั้นตอนต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขการฟุ้งกระจายของเถ้าที่ชัดเจน

- กรณีมีการกักเก็บเถ้าในพื้นที่โครงการ ให้ระบุลักษณะของสถานที่หรือภาชนะที่ใช้กักเก็บ ความสามารถในการกักเก็บเถ้า และมาตรการป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าขณะกักเก็บด้วย



- ระบุมาตรการสำรองในการจัดการถ้า ในกรณีไม่สามารถจัดส่งเข้าไปกำจัดได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

- กรณีโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่มีการขออนุญาตนำเข้าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินต้องมีคู่มือการนำเข้าไปใช้ประโยชน์ที่เป็นไปตามหลักวิชาการที่เหมาะสม เพื่อแจกจ่ายให้กับเกษตรกรที่นำเข้าไปใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการนำเข้าไปใช้ประโยชน์ด้วย

13) กรณีโครงการอุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาล มีการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพดินในไร่อ้อย ให้กำหนดแผนการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ในการปรับปรุงดินให้มีประสิทธิภาพ และป้องกันผลกระทบการตกสะสมโลหะหนักในดิน เช่น การกำหนดข้อพิจารณาในการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ในพื้นที่ไร่อ้อย การสุ่มเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์โลหะหนักในดินก่อนและหลังการใส่กากตะกอน เป็นต้น รวมทั้งกรณีโครงการอุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตเอทานอล สุรา แอลกอฮอล์ เบียร์ และไวน์ หากมีการนำกาก กากตะกอน กากสำ และกากของเสียอื่นๆ จากกระบวนการผลิต เช่น กากมอลต์ กากข้าวเจ้า และกากฮอปส์ เป็นต้น ไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินหรืออาหารสัตว์ (กรณีขยายหรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

14) กรณีโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี ให้เพิ่มเติมข้อมูลดังนี้

- ให้แสดงรายละเอียดสถานที่จัดเก็บของเสีย รวมทั้งกำหนดมาตรการจัดทำแผนการป้องกันอุบัติภัยเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉิน และให้แสดงรายละเอียดอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยและอุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉิน

- กำหนดให้มีการจัดทำแผนชี้แจงและประเมินความเสี่ยงด้านการจัดเก็บและการจัดการกากอุตสาหกรรมตามแนวทางของกรมโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับการจัดการของเสียอันตรายที่มีปริมาณมากหรือมีความเป็นอันตรายสูง

2.3 กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ

ให้แสดงการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายตามลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (Waste Management Hierarchy) และนำระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้กับโครงการ ได้แก่



1) การลดที่แหล่งกำเนิด (Source Reduction)

2) การนำของเสียมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ เช่น การใช้ซ้ำ (Reuse) การรีไซเคิล (Recycle) การอัพไซเคิล (Upcycling) เป็นต้น

3) การกำจัด (เป็นลำดับสุดท้าย) ในแต่ละประเภทโครงการ

2.3.1 กรณีโครงการเหมืองแร่

1) ระบุประเภท ปริมาณ ชนิดขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน

2) ระบุประเภท ปริมาณ ชนิดขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย จากกิจกรรมหลัก โรงแต่งแร่ และจากกิจกรรมสนับสนุนการทำเหมืองแร่ เช่น กากแร่ ดินปนเปื้อนโลหะหนักในธรรมชาติ (เปลือกดินและมูลดินทราย) วิธีการจัดการและแผนการจัดการ การป้องกันการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งแสดงตำแหน่งการจัดการ เช่น พื้นที่เก็บกอง พื้นที่เก็บกากแร่ เป็นต้น และแนวทางการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังจากการทำเหมืองแร่ การจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ทั้งด้านการขนส่ง การบำบัดและการกำจัดตามที่กำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมาตรการในกรณีที่เกิดการปนเปื้อนในพื้นที่ใกล้เคียงทั้งในพื้นที่ดิน แหล่งน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน และมลพิษทางอากาศ

2.3.2 กรณีโครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก

1) ระบุประเภท ปริมาณ ชนิดขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน และจากกิจกรรมหลักในแต่ละระยะการพัฒนาโครงการ ได้แก่ ระยะก่อสร้างฐานเจาะ ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม ระยะทดสอบหลุม ระยะผลิตปิโตรเลียม ระยะปิดหลุมหรือสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่ รวมถึงวิธีการจัดการสำหรับขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายประเภทต่างๆ

2) นำเสนอรายละเอียดโคลน และเศษดินเศษหินจากการเจาะในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ระบุปริมาณโคลน และเศษดินเศษหินจากการเจาะที่จะต้องกำจัด ในกรณีที่โครงการใช้โคลน หรือของเหลวที่ใช้ในการเจาะหลายประเภท จะต้องระบุรายละเอียดให้ครบถ้วน
- ระบุตำแหน่ง ขนาด และรายละเอียดที่กักเก็บเศษหิน รวมถึงขั้นตอนและวิธีการในการกักเก็บ โดยแสดงรายละเอียดระบบป้องกันและควบคุมทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การบุพื้นที่



เพื่อป้องกันการรั่วซึม การจัดเตรียมระบบระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำไหลบ่า และการป้องกันฝุ่นละออง เป็นต้น

- ระบบวิธีการขนส่ง และการป้องกันการหกรั่วไหล รวมทั้งรายละเอียดแหล่งที่รับไปกำจัด เช่น หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น
- แสดงตารางสรุปรายละเอียดและการจัดการในแต่ละระยะการพัฒนาโครงการ

2.3.3 กรณีโครงการพัฒนาปิโตรเลียมในทะเล

1) การจัดการขยะและของเสีย

- (1) ระบุชนิดและปริมาณขยะและของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน ได้แก่ เศษอาหาร เศษพลาสติก แก้ว โลหะ และอื่นๆ ที่ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย
- (2) ระบุชนิด ปริมาณขยะและของเสียที่เกิดขึ้นการดำเนินงานของโครงการจากกระบวนการต่างๆ เช่น เศษไม้ เศษเหล็ก โลหะ และอื่นๆ ที่ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย เป็นต้น
- (3) อธิบายวิธีการจัดการขยะและของเสีย เช่น การทิ้งในทะเล การนำกลับไปใช้ใหม่ หรือการขนส่งไปทิ้งบนฝั่ง ระบุพื้นที่กักเก็บ วิธีการขนส่งไปกำจัด และแหล่งรับกำจัด เป็นต้น

2) การจัดการของเสียอันตราย

- (1) ระบุชนิด ปริมาณของเสียอันตราย และของเสียปนเปื้อน เช่น ภาชนะบรรจุน้ำมันและสารเคมีไม่ใช้แล้ว เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมันไฮโดรคาร์บอนชนิดต่างๆ น้ำมันหล่อลื่นกรดและด่าง สารเคมี หลอดไฟฟ้า และแบตเตอรี่ เป็นต้น
- (2) อธิบายวิธีการจัดการของเสียอันตราย พื้นที่กักเก็บ วิธีการขนส่งไปกำจัด และแหล่งรับกำจัด

2.3.4 กรณีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

แสดงข้อมูลกิจกรรมและแผนการดำเนินการระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการที่ก่อให้เกิดขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย จากการพัฒนาโครงการ

- 1) ระยะก่อนก่อสร้าง เช่น กิจกรรมการรื้อถอน การปรับพื้นที่ การเตรียมพื้นที่ สำนักงาน ควบคุมงานก่อสร้าง ที่พักคนงาน พื้นที่ซ่อมบำรุง จำนวนคนงาน/เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น



2) ระยะก่อสร้าง เช่น การขุดลอกลำน้ำสาธารณะ วัสดุที่เหลือใช้จากกิจกรรมการก่อสร้าง พื้นที่ซ่อมบำรุงและเก็บรวบรวม อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรในการก่อสร้าง พื้นที่กองเก็บดิน/หิน โดยเฉพาะกรณีที่มีการปนเปื้อนหินเกลื่อ/โลหะหนัก และการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง เป็นต้น

3) ระยะดำเนินการ เช่น พื้นที่สำหรับงานควบคุมโครงการ/สำนักงานโครงการ พื้นที่จุดชมวิว/เปิดรับนักท่องเที่ยว การเปลี่ยน/ทดแทนเครื่องจักรและอุปกรณ์ การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง และการอุปโภค-บริโภคของพนักงานโครงการหรือผู้มาใช้บริการ เป็นต้น

2.3.5 กรณีโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ

1) ให้แสดงปริมาณขยะจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ โดยแบ่งตามประเภทขยะ การบริหารจัดการขยะที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะ วิธีการเก็บจำแนกขยะ วิธีการจัดการขยะ ประเภทต่างๆ และหน่วยงานผู้รับผิดชอบในการจัดการขยะ พร้อมทั้งระบุปัญหาและอุปสรรคในการเก็บขนและการกำจัด การจัดเก็บรวบรวมและขนถ่ายขยะ ภาชนะรองรับขยะ รวมทั้งการจัดการของเสียทุกประเภทของท่าเทียบเรือในปัจจุบันและส่วนขยาย (ถ้ามี) ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยจำแนกแหล่งกำเนิดออกเป็น

- (1) จากท่าเทียบเรือ
- (2) จากบนฝั่ง
- (3) จากเรือที่เข้ามาเทียบท่า

2) ให้ระบุจำนวนถังขยะ ปริมาตรในการรองรับ ตำแหน่งที่ตั้ง และวิธีการเก็บขนไม่ให้หกรั่วไหล

2.3.6 กรณีโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ

1) ให้แสดงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดขยะในแต่ละประเภทโครงการ ได้แก่

1.1 โครงการประเภทถนน/ทางพิเศษ ให้แสดงแหล่งกำเนิดขยะจุดพักรถ (หากมี) อาคารสำนักงาน เป็นต้น ตลอดแนวเส้นทางโครงการ โดยแบ่งเป็น ขยะจากเจ้าหน้าที่ และจากผู้มาใช้บริการ



1.2 โครงการประเภทท่าอากาศยาน ให้แสดงแหล่งกำเนิดขยะจาก

(1) อาคารผู้โดยสาร โดยแบ่งเป็น 1) ผู้โดยสาร 2) ผู้มารับ-ส่งผู้โดยสาร และ 3) เจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้อง

(2) จากเครื่องบิน

(3) บ้านพักเจ้าหน้าที่ (หากมี)

(4) แหล่งกำเนิดอื่น เช่น อาคารซ่อมบำรุง เป็นต้น โดยแยกประเภทขยะจากการซ่อมบำรุงอากาศยานให้ชัดเจน เช่น ขยะปนเปื้อน ขยะทั่วไป ขยะอันตราย เป็นต้น

1.3 โครงการระบบการขนส่งทางราง ให้แสดงแหล่งกำเนิดขยะจากสถานีต่างๆ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ โดยแบ่งเป็นขยะจากเจ้าหน้าที่ และจากผู้มาใช้บริการ

2) แสดงรายละเอียดปริมาณและการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย

(1) การจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ระยะก่อนก่อสร้างที่เกิดจากกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ ที่พักคนงานก่อสร้าง การรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค

(2) การจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ระยะก่อสร้าง จากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร สถานที่ หรือการติดตั้งเครื่องจักร-อุปกรณ์

(3) การจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ระยะดำเนินการ จากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน และผู้มาใช้บริการ

2.3.7 กรณีโครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ

1) ระยะก่อสร้าง ระบุกิจกรรมหรือแหล่งกำเนิดที่อาจก่อให้เกิดขยะจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เช่น การก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ การติดตั้งเครื่องจักร-อุปกรณ์ เป็นต้น โดยระบุประเภทและปริมาณที่เกิดขึ้น (อ้างอิงการคำนวณ) วิธีการเก็บรวบรวม และการกำจัดให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

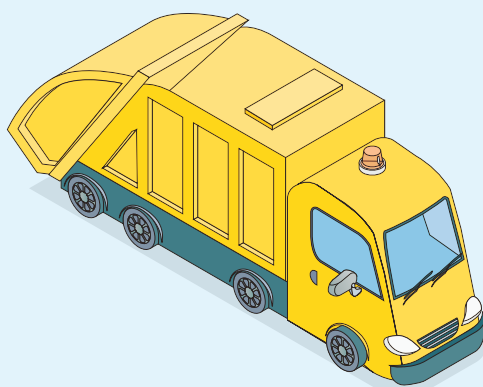
2) ระยะดำเนินการ ระบุกิจกรรมหรือแหล่งกำเนิดที่อาจก่อให้เกิดขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย โดยระบุประเภทและปริมาณที่เกิดขึ้น (อ้างอิงการคำนวณ) วิธีการเก็บรวบรวม และการกำจัดให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)





บทที่ 3

การพิจารณา สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน





บทที่ 3

การพิจารณาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

ข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันในบริเวณที่ตั้งโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ เป็นข้อมูลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่แสดงให้เห็นถึงคุณภาพสิ่งแวดล้อมของบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ และพื้นที่ศึกษาก่อนมีโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการต่างๆ รวมทั้งแสดงถึงความสามารถในการรองรับของพื้นที่ดังกล่าวในการพัฒนาโครงการด้วย นอกจากนี้ ยังเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญและต้องนำมาใช้ในการประเมินผลกระทบร่วมกับผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการต่างๆ ทั้งนี้ การนำเสนอข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ ของเสียและของเสียอันตราย อย่างน้อยให้มีรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

3.1 กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

- 1) แสดงรายละเอียดการจัดการจัดการขยะของชุมชนโดยรอบในพื้นที่ศึกษา หรือกิจกรรมที่ต่อเนื่องกับโครงการ หรือก่อให้เกิดผลกระทบ (ถ้ามี) รวมทั้งการจัดการขยะทั่วไป และมูลฝอยติดเชื้อของสถานพยาบาลในพื้นที่ศึกษา และหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบ
- 2) ระบุปริมาณ วิธีการเก็บรวบรวม วิธีการกำจัดขยะ และศักยภาพในการให้บริการเก็บรวบรวมและกำจัดของหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่
- 3) ระบุปัญหาและอุปสรรคในการเก็บขน การบำบัด และการกำจัดขยะ
- 4) ระบุแผนการพัฒนาศักยภาพระบบการจัดการขยะของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นที่จะมีการดำเนินการในอนาคต (ถ้ามี)
- 5) แสดงรายละเอียดสถานที่กำจัดมูลฝอยติดเชื้อของสถานพยาบาล



3.2 กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโรงงานอุตสาหกรรม

- 1) แสดงรายละเอียดการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากชุมชน
- 2) แสดงรายละเอียดการจัดการของเสีย และของเสียอันตราย จากพื้นที่อุตสาหกรรม ในพื้นที่ศึกษา และหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบ รวมทั้งแสดงรายละเอียดหน่วยงานรับบำบัด/กำจัดของเสียอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษาที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- 3) ระบุปริมาณ วิธีการเก็บรวบรวม วิธีการกำจัดขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย และศักยภาพในการให้บริการเก็บรวบรวมและกำจัดของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบ
- 4) ระบุปัญหาและอุปสรรคในการเก็บขน และการกำจัดขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย
- 5) ระบุแผนการพัฒนาศักยภาพระบบการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นที่จะมีการดำเนินการในอนาคต (ถ้ามี)

3.3 กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ

- 1) ให้แสดงรายละเอียดการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายในพื้นที่ศึกษาและหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบ รวมทั้งกรณีส่งกำจัดยังบริษัทในเครือ (ถ้ามี)
- 2) ระบุปริมาณ วิธีการเก็บรวบรวม วิธีการกำจัด เส้นทางขนส่ง และศักยภาพในการให้บริการเก็บรวบรวมและกำจัดของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบ
- 3) ระบุปัญหาและอุปสรรคในการเก็บขน และการกำจัดขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย
- 4) ระบุแผนการพัฒนาศักยภาพระบบการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นที่จะมีการดำเนินการในอนาคต (ถ้ามี)
- 5) กรณีโครงการพัฒนาปิโตรเลียมในทะเล
 - (1) กิจกรรมนอกชายฝั่ง (แท่นผลิต เรือผลิต และกักเก็บ แท่นหลุมผลิต เรือสนับสนุน)
 - พิจารณาผู้รับผลกระทบ เช่น ชาวประมงที่เข้าไปในพื้นที่ หรือชุมชนบริเวณชายฝั่ง หรือเกาะที่อาจได้รับผลกระทบจากการระบายของเสีย และการปล่อยโคลนและเศษหินจากการเจาะ การหลั่งไหลของน้ำมัน



- การระบายของเสีย ปล่องโคลนและเศษหินจากการเจาะ น้ำมันหกรั่วไหล
- การเตรียมความพร้อม การเผชิญเหตุในกรณีรั่วไหลของน้ำมันในทะเล และมาตรการต่างๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(2) กิจกรรมจากฐานสนับสนุนบนฝั่ง

- การเก็บวัสดุและของเสียของโครงการ การขนส่งวัสดุ สารเคมีและของเสียชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงเส้นทางขนส่งวัสดุ สารเคมี และของเสียเข้าออกฐานสนับสนุน
- ความสามารถในการรองรับของท่าเรือ

6) กรณีโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ

ให้แสดงข้อมูลวิธีการจัดการขยะ ขนาด จำนวน ตำแหน่งที่ตั้ง และประเภทถังรองรับขยะถึงพักขยะและการจัดการขยะที่เกิดขึ้น การให้บริการของหน่วยงานในการดำเนินการกำจัดทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยจำแนกแหล่งกำเนิดออกเป็น 1) จากท่าเทียบเรือ 2) จากบนฝั่ง และ 3) จากเรือที่เข้ามาเทียบท่า ให้สอดคล้องกับข้อมูลด้านรายละเอียดโครงการ

7) กรณีโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ

ให้แสดงรายละเอียดการจัดการจัดการของเสียทุกประเภทของโครงการปัจจุบันและส่วนขยาย (ถ้ามี) โดยแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดเก็บขยะทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ทั้งนี้ ต้องแสดงปริมาณ ชนิด ผู้รับผิดชอบในการเก็บขน ความถี่ในการเก็บขน ลักษณะในการเก็บขน และการจัดการ เป็นต้น ซึ่งต้องครอบคลุมจำนวนพนักงานที่มีการปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและกิจกรรมส่วนควบ Service Area จุดจอดรถ (ระบุจำนวนถังขยะ ปริมาตรในการรองรับ ตำแหน่งที่ตั้ง และวิธีการเก็บขนไม่ให้หกรั่วไหล)

8) กรณีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

(1) ให้แสดงรายละเอียดการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายในพื้นที่ศึกษาและหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานในพื้นที่ที่รับผิดชอบ

(2) ระบุปริมาณ วิธีการเก็บรวบรวม เส้นทางขนส่ง และศักยภาพในการให้บริการเก็บรวบรวมและกำจัดของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานในพื้นที่ที่รับผิดชอบ

(3) ทบทวนกฎ/ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ที่เกิดจากกิจกรรมระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เช่น



ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการนำไม้หวงห้ามหรือไม้ที่มีชื่อหรือชนิดตรงกับไม้หวงห้ามที่เคยอยู่ในสภาพเป็นสิ่งปลูกสร้างหรือเครื่องใช้ เคลื่อนย้ายออกนอกเขตจังหวัด และระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ขุดลอกเพื่อดูแลและรักษาสภาพลำน้ำ เป็นต้น

(4) แสดงข้อมูลชนิด ปริมาณขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย จากการพัฒนาโครงการ

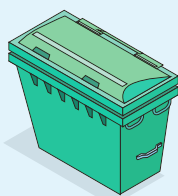
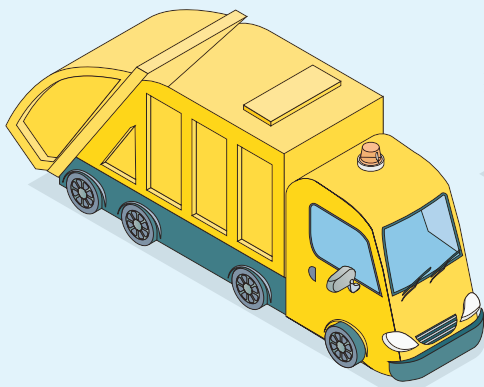
- ระยะก่อนก่อสร้าง เช่น กิจกรรมการรื้อถอน การปรับพื้นที่ การเตรียมพื้นที่ สำนักงาน ควบคุมงานก่อสร้าง ที่พักคนงาน พื้นที่ซ่อมบำรุง จำนวนคนงาน/เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
- ระยะก่อสร้าง เช่น การขุดลอกลำน้ำสาธารณะ วัสดุที่เหลือใช้จากกิจกรรมการก่อสร้าง พื้นที่ซ่อมบำรุงและเก็บรวบรวม อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรในการก่อสร้าง พื้นที่เก็บกองดิน/หินโดยเฉพาะกรณีมีการปนเปื้อนหินเกล็ด/โลหะหนัก และการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง เป็นต้น
- ระยะดำเนินการ เช่น พื้นที่สำหรับงานควบคุมโครงการ/สำนักงานโครงการ พื้นที่จุดชมวิว/เปิดรับนักท่องเที่ยว การเปลี่ยน/ทดแทนเครื่องจักรและอุปกรณ์ การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง และการอุปโภค-บริโภคของพนักงานโครงการหรือผู้มาใช้บริการ เป็นต้น



บทที่ 4



การพิจารณาข้อมูล
การประเมินผลกระทบ
ด้านการจัดการขยะ
และของเสียอันตราย





บทที่ 4

การพิจารณาข้อมูล

การประเมินผลกระทบ

ด้านการจัดการขยะ และของเสียอันตราย

การประเมินผลกระทบด้านการจัดการขยะ และของเสียอันตรายจากการพัฒนาโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการเป็นการศึกษาข้อมูลเพื่อพิจารณาว่าการพัฒนาดังกล่าวสามารถ ตั้งในพื้นที่นั้นๆ ได้หรือไม่ หรือในกรณีที่มีความจำเป็นต้องตั้งในบริเวณนั้นจะต้องมีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบเกี่ยวกับการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายอย่างไร เพื่อให้การ พัฒนาโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการเกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและชุมชน น้อยที่สุด ทั้งนี้ การประเมินผลกระทบด้านการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย จะต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ และเป็นเทคนิควิธีการที่ทันสมัย รวมทั้งเป็นไปตามแนวทาง และมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือมาตรฐานสากล ซึ่งในการประเมิน ผลกระทบด้านการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ที่เข้าข่ายจะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องมีการพิจารณาถึงระดับหรือ ความรุนแรงของผลกระทบด้านการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ซึ่งจะต้องพิจารณา ให้ครอบคลุมกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) ของโครงการด้วย ทั้งนี้ ผลการประเมินให้นำไป เปรียบเทียบโดยยึดตามค่ามาตรฐาน ระเบียบปฏิบัติ หรือคู่มือที่กำหนด โดยหน่วยงานของ รัฐ สถาบันหรือองค์กรภายในประเทศเป็นหลัก หากกรณีที่ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ ในประเทศไทย อาจใช้การอ้างอิงจากมาตรฐาน หรือระเบียบปฏิบัติจากต่างประเทศในระดับสากลแทน โดยอย่างน้อยให้มีรายละเอียดข้อมูล ดังนี้



4.1 วิธีและการประเมินผลกระทบ ระยะก่อสร้าง

4.1.1 กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

- 1) ประเมินประเภทและปริมาณขยะจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ
- 2) ประเมินศักยภาพของหน่วยงานที่ให้บริการเก็บขนและกำจัด โดยพิจารณาผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา เส้นทาง วิธีการกำจัด และสภาพปัญหาในการดำเนินการเก็บขนและกำจัด
- 3) ประเมินระยะเวลาและปริมาณในการจัดเก็บรวบรวมขยะภายในโครงการให้เหมาะสม
- 4) ประเมินผลกระทบจากตำแหน่ง สถานที่จัดเก็บ รวบรวมให้อยู่ห่างจากบ้านเรือนชุมชนใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ
- 5) กรณีโครงการกำจัดขยะเอง (เช่น การกำจัดขยะอินทรีย์ฯ) ให้เสนอรายละเอียดและประเมินผลกระทบจากการดำเนินงานหรือกระบวนการกำจัดขยะ
- 6) ให้แสดงรายละเอียดการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นตามลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (Waste Management Hierarchy) และนำระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้กับโครงการ (ถ้ามี)

4.1.2 กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโรงงานอุตสาหกรรม

- 1) สรุปลักษณะของกิจกรรม ชนิด และปริมาณที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการทั้งการอุปโภค/บริโภคของคนงานก่อสร้าง และกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เช่น การก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ การติดตั้งเครื่องจักร-อุปกรณ์ เป็นต้น พร้อมทั้งระบุ เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
- 2) แสดงรายละเอียดการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นตามลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (Waste Management Hierarchy) และนำระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้กับโครงการ
- 3) ระบุวิธีการจัดการ วิธีการประเมินระดับของผลกระทบ และสรุประดับของผลกระทบ
- 4) ประเมินศักยภาพและความเพียงพอของหน่วยงานที่ให้บริการเก็บขนและกำจัด โดยพิจารณาผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา เส้นทางและวิธีการกำจัด สภาพปัญหาในการดำเนินการเก็บขนและกำจัด และประเมินระดับของผลกระทบ

4.1.3 กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ

1) สรุปลักษณะของกิจกรรม ชนิด และปริมาณที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการทั้งจากการอุปโภค/บริโภคของคณงานก่อสร้าง และกิจกรรมการก่อสร้างหรือรื้อถอน เช่น การก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ การติดตั้งเครื่องจักร-อุปกรณ์ การก่อสร้างฐานเจาะและเจาะหลุมปิโตรเลียม เป็นต้น พร้อมทั้งระบุเอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)

2) แสดงรายละเอียดการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นตามลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (Waste Management Hierarchy) และนำระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้กับโครงการ

3) ระบุวิธีการจัดการ รวบรวมส่งไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม วิธีการประเมินระดับของผลกระทบ และสรุประดับของผลกระทบ

4) ประเมินศักยภาพและความเพียงพอของหน่วยงานที่ให้บริการเก็บขนและกำจัด โดยพิจารณาผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา เส้นทางและวิธีการกำจัด สภาพปัญหาในการดำเนินการเก็บขนและกำจัด และประเมินระดับของผลกระทบ

5) ให้แสดงการคำนวณปริมาณโคลนโซเดียมเบนโทไนท์หรือสารชนิดอื่นที่ใช้ทดแทน และระบุวิธีการจัดการโคลนโซเดียมเบนโทไนท์หรือสารที่ใช้ทดแทนเหลือทิ้ง และประเมินผลกระทบในกรณีการจัดการด้วยวิธีการดังกล่าว รวมทั้งกรณีโครงการนำเศษโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่เหลือใช้ไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบให้ประเมินผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าว (ถ้ามี)

6) กรณีโครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบกและในทะเล

(1) ประเมินผลกระทบในระยะก่อสร้างฐานเจาะ และระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม โดยต้องมีรายละเอียดดังนี้

- ระบุแหล่งกำเนิดขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากโครงการ
- ระบุผลกระทบจากแหล่งรับกำจัดขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายของโครงการ

(2) การคาดการณ์ผลกระทบ

- ประเมินศักยภาพและความเพียงพอในการจัดการขยะ ของเสียและของเสียอันตรายของโครงการที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ได้แก่ ความสามารถในการกองเก็บในพื้นที่โครงการ วิธีการขนถ่าย และขนส่งไปบนฝั่ง ความสามารถในการกองเก็บ การคัดแยก วิธีการขนส่ง และการกำจัด



ของแหล่งรับกำจัด

- ประเมินและสรุปผลกระทบจากการจัดการโคลนและเศษดิน เศษหินจากการเจาะ โดยพิจารณาจากความเหมาะสมความเพียงพอความปลอดภัยของที่กักเก็บตลอดจนการขนส่งไปยังหน่วยงาน/บริษัทผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาต

7) กรณีโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ทางบก และอากาศ

ให้ประเมินผลกระทบจากวิธีการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย โดยระบุ ขนาด จำนวน และประเภทถังรองรับ และในกรณีโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ให้จำแนก การประเมินออกเป็น 1) จากท่าเทียบเรือ และ 2) จากบนฝั่ง ให้สอดคล้องกับข้อมูล ด้านรายละเอียดโครงการ

8) กรณีโครงการระบบขนส่งปิโตรเลียม และน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ

(1) กรณีการวางท่อด้วยวิธีการเจาะ (HDD) ซึ่งจำเป็นต้องใช้โคลนโซเดียมเบนโทไนท์ หรือสารชนิดอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ให้ระบุระยะทาง ในการวางท่อแบบเจาะลอด คำนวณปริมาณโคลนโซเดียมเบนโทไนท์หรือสารชนิดอื่นที่ใช้ทดแทน และระบุวิธีการจัดการโคลนโซเดียมเบนโทไนท์หรือสารที่ใช้ทดแทนเหลือทิ้ง และประเมินผลกระทบในกรณีการจัดการด้วยวิธีการดังกล่าว

(2) กรณีวางระบบท่อในทะเล ให้ระบุวิธีการจัดการขยะ และของเสียอันตรายแต่ละประเภทที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างให้ชัดเจน เช่น การรวบรวมและขนส่งขยะ และของเสียอันตรายในส่วนต่างๆ ไปกำจัดบนฝั่งโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ทั้งนี้ การจัดการสิ่งปฏิกูลต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย และระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยแสดงระดับของผลกระทบที่เกิดขึ้นให้ชัดเจน

(3) กรณีที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ขณะทำการก่อสร้าง ด้วยวิธีเจาะลอดในพื้นที่เกษตรกรรม ให้ทำการควบคุมค่า Electrical Conductivity (EC) และค่า Sodium Adsorption Ratio (SAR) ของดินบริเวณที่มีการรั่วไหลไม่ให้มีค่าเพิ่มขึ้นเกิน 10 % ของสภาพดินเดิมที่ไม่มีการปนเปื้อนโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ หากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน พบว่าเกินค่าควบคุมดังกล่าวให้ทำการปรับปรุงดิน โดยการเติมสารปรับปรุงดิน เช่น ยิปซัม เป็นต้น

(4) ให้ประเมินผลกระทบที่เกิดจากโซเดียมเบนโทไนท์ที่ใช้ในการวางท่อ

9) กรณีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ



(1) สรุปลักษณะของกิจกรรม ชนิด และปริมาณขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

- ระยะก่อนก่อสร้าง เช่น กิจกรรมการรื้อถอน การปรับพื้นที่ การเตรียมพื้นที่ สำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง ที่พักคนงาน พื้นที่ซ่อมบำรุง จำนวนคนงาน/เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

- ระยะก่อสร้าง เช่น การขุดลอกลำน้ำสาธารณะ วัสดุที่เหลือใช้จากกิจกรรมการก่อสร้าง พื้นที่ซ่อมบำรุงและเก็บรวบรวม อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรในการก่อสร้าง เป็นต้น

(2) ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายของโครงการ เสนอวิธีการรวบรวมและวิธีการจัดการให้เป็นไปตามระเบียบ กฎหมายและข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประเมินผลกระทบจากตำแหน่งที่ตั้งเก็บรวบรวมขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายของโครงการ โดยกรณีโครงการดำเนินการฝังกลบขยะให้แสดงรายละเอียด วิธีการฝังกลบให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และหลักเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ

(3) ประเมินศักยภาพและความเพียงพอของหน่วยงานที่ให้บริการเก็บขน และกำจัด โดยพิจารณาผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา เส้นทางและวิธีการกำจัด สภาพปัญหาในการดำเนินการเก็บขนและกำจัด และประเมินระดับผลกระทบ

4.2 วิธีและการประเมินผลกระทบ ระยะดำเนินการ

4.2.1 กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย หรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

1) ประเมินปริมาณขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ พร้อมระบุชนิดและอันตรายของของเสีย

2) ประเมินผลกระทบแต่ละขั้นตอนของวิธีการคัดแยกขยะ การจัดเก็บรวบรวม การขนถ่าย ภาชนะรองรับ และองค์ประกอบห้องพักขยะรวม เช่น ขนาด จำนวน ตำแหน่งที่ตั้ง ระยะเวลา ในการเก็บกัก การบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นบริเวณจุดรวบรวม ปริมาณกากตะกอนจากระบบ บำบัดน้ำเสียและกากไขมัน (Oil and Grease) และแสดงรายละเอียด วิธีการจัดการ กากตะกอนและกากไขมัน วิธีการกำจัด ความถี่ในการกำจัด วิธีการนำไปใช้ประโยชน์ (ถ้ามี) และการควบคุมอุณหภูมิของสถานที่จัดเก็บให้มีอุณหภูมิต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียส พร้อมทั้งประเมิน ความเพียงพอและเหมาะสม รวมทั้งผลกระทบด้านเหตุเดือดร้อนรำคาญ และสุขอนามัยต่อ



ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงห้องพักขยะรวม

3) ตรวจสอบรายละเอียดใบอนุญาตในการเก็บขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ (ถ้ามี) ผู้รับผิดชอบนำขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปกำจัด

4) ประเมินศักยภาพและความเพียงพอของหน่วยงานที่ให้บริการเก็บขนและกำจัดขยะของโครงการ โดยพิจารณาผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา เส้นทางและวิธีการกำจัด ใบอนุญาต สภาพปัญหาในการดำเนินการเก็บขน และกำจัด

5) กรณีโครงการโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล ประเมินผลกระทบของวิธีการจัดการและการเก็บรวบรวมขยะ การแยกประเภทมูลฝอยติดเชื้อ รายละเอียดวิธีการฆ่าเชื้อโรคที่เลือกใช้ พร้อมเอกสารอ้างอิง การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ การจัดการของเสียอันตราย รวมทั้งสารเคมีที่ใช้ในกิจกรรมของโรงพยาบาล ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 โดยเคร่งครัด

6) กรณีโครงการกำจัดขยะเอง (เช่น การกำจัดขยะอินทรีย์ ฯลฯ) ให้เสนอรายละเอียดและประเมินผลกระทบจากการดำเนินงานหรือกระบวนการกำจัดขยะ และให้แสดงรายละเอียดการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นตามลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (Waste Management Hierarchy) และนำระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้กับโครงการ

4.2.2 กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโรงงานอุตสาหกรรม

1) สรุปลักษณะกำหนด ชนิด ปริมาณขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย เช่น สิ่งปฏิกูลและวัสดุ ไม่ใช่แล้วจากโครงการ ของเสียจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการ ของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของเสียจากระบบบำบัดคุณภาพอากาศ เป็นต้น

2) ประเมินปริมาณและผลกระทบด้านการจัดการของเสียจากระบบการผลิต ระบบสาธารณูปโภค และระบบบำบัดมลพิษของโครงการ อ้างอิงแหล่งที่มาของปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และระบุวิธีการจัดเก็บและการจัดการของโครงการ รวมทั้งระบุวิธีการประเมินระดับของผลกระทบและสรุประดับของผลกระทบ

3) ประเมินความเหมาะสมของการจัดเก็บขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายแต่ละประเภท การขนส่งและวิธีการกำจัดที่มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ กรณีโครงการขยายกำลังการผลิตหรือการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ให้แสดงเอกสารการส่งไปกำจัดยัง

หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และรายงานปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น

4) ประเมินผลกระทบในกรณีการนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงโครงสร้างของดินหรือส่วนผสมของสารปรับปรุงโครงสร้างดิน โดยให้ประเมินผลกระทบต่อน้ำ และการตกสะสมในดินบริเวณดังกล่าว และประเมินระดับของผลกระทบ

5) ประเมินศักยภาพและความเพียงพอในการรองรับขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย จากโรงงานและอาคารสำนักงานของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น (ถ้ามี) และหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

6) ประเมินความเพียงพอของพื้นที่จัดเก็บขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ให้สอดคล้องกับระยะเวลาการเก็บกักและความถี่ในการส่งไปกำจัดภายในและภายนอกโครงการ

7) การจัดการของเสียอันตราย ให้ประเมินความเสี่ยงในการจัดการของเสียอันตราย ตั้งแต่แหล่งกำเนิด การขนย้ายเข้าสู่พื้นที่จัดเก็บ และการขนส่งออกไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งการออกแบบพื้นที่จัดเก็บให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรม (ถ้ามี)

8) ประเมินความเสี่ยงด้านการจัดเก็บและการจัดการของเสียอันตราย รวมทั้งของเสีย ที่เกิดจากอุบัติเหตุ และอุบัติภัยจนเกิดการหกรั่วไหลการปนเปื้อนของสารเคมีหรือน้ำมัน ตามแนวทางของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

9) กรณีโครงการขยายให้ประเมินความเพียงพอของสถานที่จัดเก็บขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เพิ่มขึ้น

10) กรณีโครงการนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม ให้ประเมินอัตราการเกิดขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

11) กรณีโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนมีเถ้าที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต

- ให้ระบุชนิดและปริมาณเถ้าที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน พร้อมทั้งประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการจัดการเถ้าของโครงการด้วย

- ให้ประเมินความเพียงพอของอาคารรวบรวมเถ้าที่เกิดขึ้น โดยคำนึงถึงการใช้เชื้อเพลิงชนิดต่างๆ ความถี่ในการส่งกำจัด เส้นทางในการขนส่ง ทั้งนี้ อาจส่งผลกระทบต่อปริมาณการจราจรที่ได้ทำการประเมินไว้ด้วย

- การจัดการเถ้าของโครงการ กรณีฝั่งกลบให้พิจารณาความเพียงพอในการจัดทำ



บ่อฝังกลบเก่า หรือกรณีที่ให้เกษตรกรนำไปใช้ให้นำเสนอรายละเอียดคู่มือการจัดการเก่าที่ให้แก่เกษตรกร พร้อมทั้ง เสนอมาตรการป้องกันการฟุ้งกระจายของเก่าในพื้นที่เกษตรกรรม และการไหลกระจายของเก่าไปกับน้ำลงสู่ทางน้ำด้วย

4.2.3 กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ

1) สรุปรายละเอียดของกิจกรรม แหล่งกำเนิด ชนิด และปริมาณขยะ ของเสีย ของเสียอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ

2) ประเมินผลกระทบด้านการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

3) ระบุวิธีการเก็บและรวบรวม การขนส่ง และการกำจัดของเสียแต่ละประเภท

4) ประเมินศักยภาพและความเพียงพอในการกำจัด/บำบัดของเสียของหน่วยงานที่รับกำจัด/บำบัดของเสียแต่ละประเภท

5) กรณีโครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก และในทะเล

(1) ประเมินความเหมาะสมในการจัดการและความสามารถในการรองรับของเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

(2) ประเมินและสรุปผลกระทบต่อการจัดการของเสียในระยะต่างๆ

(3) กรณีนำโคลนและเศษหินไปกำจัดบนฝั่ง ให้วิเคราะห์ความเหมาะสมและความเพียงพอของการดำเนินการกักเก็บ การขนถ่ายและขนส่งไปกำจัด รวมทั้งความเหมาะสมและความเพียงพอของสถานที่และวิธีการกำจัดบนฝั่ง

(4) ประเมินปริมาณและคุณสมบัติของน้ำปนเปื้อนที่จะปล่อยลงสู่ทะเล เช่น ปนเปื้อนน้ำมันจากดาดฟ้าเรือ ห้องเรือ ห้องเครื่อง หากไม่มีการปล่อย ให้อธิบายวิธีการควบคุมตลอดจนการกำจัด อ้างอิงมาตรฐานในการปฏิบัติ เช่น อนุสัญญา MARPOL 73/78 เป็นต้น

(5) ประเมินปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลรวมต่อวัน ที่ระบายลงสู่ทะเล คุณสมบัติของน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ภายหลังผ่านระบบบำบัดแล้ว อ้างอิงถึงมาตรฐานในการปฏิบัติ

(6) ประเมินการปล่อยน้ำทดสอบต่อขนส่ง ความเป็นพิษของน้ำจากการทดสอบ รอยรั่วของท่อ

6) กรณีโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ทางบกและอากาศ



(1) ให้ประเมินผลกระทบจากวิธีการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย โดยระบุขนาด จำนวน และประเภทภาชนะรองรับ การให้บริการของหน่วยงานในการดำเนินการกำจัด โดยจำแนกแหล่งกำเนิดแต่ละประเภทกิจกรรม

(2) ประเมินผลกระทบสารเคมี/สารอันตรายของโครงการ และความเสี่ยงที่จะรั่วไหล/ปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม

(3) ประเมินปริมาณและการจัดการขยะจากพนักงาน และผู้มาใช้บริการ

ทั้งนี้ กรณีโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ให้จำแนกการประเมินออกเป็น 1) จากท่าเทียบเรือ 2) จากบนฝั่ง และ 3) จากเรือที่เข้ามาเทียบท่า ให้สอดคล้องกับข้อมูลด้านรายละเอียดโครงการ

7) กรณีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

(1) สรุปลักษณะของกิจกรรม ชนิด และปริมาณขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการในระยะดำเนินการ เช่น พื้นที่สำหรับงานควบคุมโครงการ /สำนักงานโครงการ พื้นที่จุดชมวิว / เปิดรับนักท่องเที่ยว / สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ การเปลี่ยน/ ทดแทนเครื่องจักรและอุปกรณ์ การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง และการอุปโภค-บริโภคของเจ้าหน้าที่ พนักงานโครงการหรือผู้มาใช้บริการ เป็นต้น

(2) ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายของโครงการ เสนอวิธีการรวบรวมและวิธีการจัดการให้เป็นไปตามระเบียบ กฎหมายและข้อบังคับของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(3) ประเมินศักยภาพและความเพียงพอของหน่วยงานที่ให้บริการเก็บขนและกำจัด โดยพิจารณาผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา เส้นทางและวิธีการกำจัด สภาพปัญหาในการดำเนินการ เก็บขนและกำจัด ประเมินผลกระทบ และระดับผลกระทบ

(4) ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ เหตุเดือดร้อนรำคาญที่มีต่อชุมชนบริเวณพื้นที่ รัศมีการศึกษาและพื้นที่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่รัศมีการศึกษา เช่น อุทยานแห่งชาติ และป่าสงวน แห่งชาติ เป็นต้น



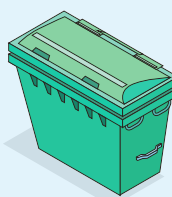
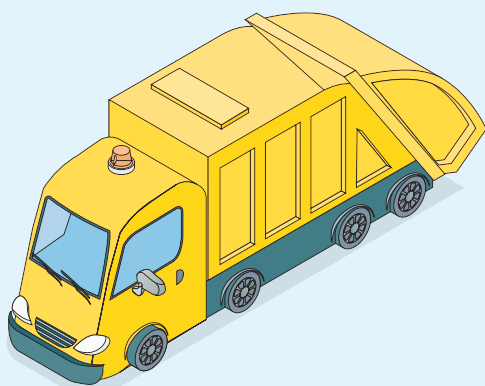
บันทึก/Note



บทที่ 5



การพิจารณา
มาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม





บทที่ 5

การพิจารณามาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การพิจารณามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องกำหนดให้สอดคล้องกับการประเมินผลกระทบด้านการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายในแต่ละประเภท โครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการที่เกิดขึ้น และต้องกำหนดมาตรการอย่างน้อยให้มีรายละเอียดที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชนหรือเกิดผลกระทบน้อยที่สุด สามารถตรวจสอบได้โดยหน่วยงานภาครัฐ องค์กรเอกชน และประชาชนได้ตลอดอายุการดำเนินโครงการ รวมถึงจะต้องครอบคลุมทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งนี้ให้พิจารณากำหนดมาตรการการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายตามลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (Waste Management Hierarchy) และนำระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้กับโครงการ

5.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

5.1.1 กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน ตัวอย่างเช่น

- 1) จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่มีฝาปิดอย่างมิดชิดตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดจากคณงานสำนักงานชั่วคราว และบริเวณก่อสร้างให้เพียงพอ และให้ผู้รับเหมารวบรวมนำไปกำจัด
- 2) ประสานงานหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในพื้นที่หรือหน่วยงานเอกชนในการจัดเก็บและนำไปกำจัด
- 3) กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้าง เก็บและรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสมและจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน เศษไม้



นำเข้ากระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) เป็นต้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะรื้อถอน (ถ้ามี)

4) จัดทำรายการบันทึกปริมาณเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่มีการนำออกจากพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งเศษวัสดุในพื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่อื่นใดที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในบริเวณนั้นๆ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะรื้อถอน (ถ้ามี)

5.1.2 กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโรงงานอุตสาหกรรม ตัวอย่างเช่น

1) แสดงรายละเอียดการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากคนงานก่อสร้างและกิจกรรมก่อสร้าง วิธีการรวบรวม วิธีการกำจัด หน่วยงานที่รับผิดชอบทำการเก็บขน และกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล เช่น จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะพร้อมฝาปิดมิดชิด กระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ เพื่อรวบรวมขยะอย่างเพียงพอ และก่อนรวบรวมไปกำจัดในพื้นที่กำจัดขยะของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นที่มีศักยภาพในการรองรับ และมีการจัดการที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

2) จัดให้มีการคัดแยกขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างและกิจกรรมการก่อสร้างออกจากกันและจัดเก็บในภาชนะให้มิดชิด ทั้งนี้ กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดการและลดปริมาณขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายตามลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (Waste Management Hierarchy) และนำระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้กับโครงการ และกำหนดแนวทางในการนำกลับมาใช้ให้มากที่สุด สำหรับเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้และของเสียอื่นๆ จะถูกรวบรวมไว้บริเวณที่โครงการจัดเตรียมไว้เพื่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง

3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไปไว้ในภาชนะรองรับ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเพื่อเก็บขนและนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป กรณีสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป รวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบดูแลระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝนไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ

- 4) ห้ามเผาทำลายของเสีย เศษวัสดุหรือขยะในพื้นที่ก่อสร้าง
- 5) กำหนดพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วนและเพียงพอ
- 6) ห้ามทิ้งขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายลงในรางระบายน้ำของโครงการ

5.1.3 กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ ตัวอย่างเช่น

1) จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่มีฝาปิดอย่างมิดชิดตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดจากคนงาน สำนักงานชั่วคราว และบริเวณก่อสร้างให้เพียงพอ และให้ผู้รับเหมารวบรวมนำไปกำจัด

2) ประสานงานหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในพื้นที่หรือหน่วยงานเอกชนในการจัดเก็บและนำไปกำจัด

3) มาตรการป้องกันและแก้ไขสำหรับกิจกรรมการก่อสร้างที่มีการใช้โคลนโซเดียมเบนโทไนท์ เช่น โครงการระบบขนส่งปีโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ เป็นต้น

(1) ผสมโซเดียมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลุด ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลุดเพื่อไม่ให้มีปริมาณโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดมากเกินไปจนความจำเป็น

(2) ใช้รูดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่ง เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัด

(3) กรณีที่มีโซเดียมเบนโทไนท์เหลือทิ้ง ต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ และข้อมูลคุณสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโทไนท์ ให้หน่วยงานที่รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ

(4) จัดหาพื้นที่ทิ้งโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้เพียงพอกับปริมาณที่เหลือทิ้ง ทั้งนี้ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน

(5) กรณีเกิดการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ และมีผลกระทบต่อประชาชน โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยการประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้งเจรจา ตกลงชดเชยความเสียหายอย่างเหมาะสม

(6) ให้แสดงรายละเอียดการจัดการการใช้โคลนโซเดียมเบนโทไนท์หรือสารชนิดอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



4) กรณีโครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบกและในทะเล

(1) ควบคุมผู้รับเหมาทุกรายให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการของเสียของเจ้าของโครงการ และประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง กำหนดมาตรการการจัดการของเสียจากสถานประกอบการปิโตรเลียม พ.ศ. 2556 หรือตามประกาศฉบับล่าสุด และมีการตรวจสอบการทำงานของ ผู้รับเหมาเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดำเนินงานที่ได้มาตรฐาน

(2) ว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการ จัดเก็บ ขนส่ง คัดแยก และนำของเสียอันตรายไปกำจัดตามประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง กำหนดมาตรการการจัดการของเสียจากสถานประกอบการปิโตรเลียม พ.ศ. 2556 หรือ ตามประกาศฉบับล่าสุด

(3) ของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ ให้มีการคัดแยกประเภทและมีวิธี การกำจัดที่เหมาะสมกับประเภทของของเสีย

(4) จัดเตรียมภาชนะรองรับของเสียที่มีฝาปิดมิดชิด จำแนกตามประเภท โดยให้มี จำนวนที่เพียงพอกับปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น

(5) ภาชนะที่ใส่ของเสียแต่ละประเภทให้ติดตั้งบนพื้นคอนกรีต หรือในพื้นที่ที่มีการ ป้องกันการปนเปื้อนสู่ดิน และต้องจัดให้มีฝาปิดมิดชิด หรืออยู่ภายใต้หลังคาเพื่อป้องกันน้ำฝน

(6) หมั่นตรวจสอบภาชนะบรรจุของเสียและของเสียอันตราย และบริเวณที่ตั้ง ภาชนะ เพื่อให้อยู่ในสภาพปกติและอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุการหกรั่วไหล

(7) ประสานงานกับผู้รับผิดชอบเก็บขนของเสียให้เข้าเก็บขนให้ตรงตามแผนเพื่อป้องกัน การตกค้างในพื้นที่ฐานหลุมสำรวจหรือผลิตปิโตรเลียม

(8) การขนส่งของเสียไปยังสถานที่คัดแยกก่อนส่งไปกำจัด ต้องใช้ความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการตกหล่น

(9) จัดทำบันทึกข้อมูลประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อใช้ ในการติดตามตรวจสอบ การจัดเก็บ รวมถึงวิธีการจัดการ และการขนส่งของเสียตามประเภท ของเสียที่เกิดขึ้น

(10) จัดทำเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย ตามข้อกำหนดในประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 หรือตาม ประกาศฉบับล่าสุด สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัดหรือกำจัด



(11) กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามสัญญาว่าจ้างการจัดการของเสียอันตราย จัดส่งสำเนาเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายมายังเจ้าของโครงการ เพื่ออ้างอิงและตรวจสอบ เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียได้รับการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาอย่างครบถ้วน

(12) ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาไม่ให้ระบายหรือทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือของเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ รวมถึงการล้างและทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร ในแหล่งน้ำดังกล่าว

5) กรณีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

(1) หน่วยงานเจ้าของโครงการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายให้สอดคล้องกับระเบียบ กฎหมาย หรือข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง เช่น ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการนำไม้หวงห้ามหรือไม้ที่มีชื่อหรือชนิดตรงกับไม้หวงห้ามที่เคยอยู่ในสภาพเป็นสิ่งปลูกสร้างหรือเครื่องใช้ เคลื่อนย้ายออกนอกเขตจังหวัด และระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ขุดลอกเพื่อดูแลและรักษาสภาพลำนน้ำ เป็นต้น

(2) จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ซึ่งเกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างให้เพียงพอ ทั้งในพื้นที่โครงการ พื้นที่พักอาศัยของคนงาน และสำนักงานโครงการ กรณีโครงการดำเนินการฝังกลบเอง ต้องปฏิบัติตามหลักวิชาการและเกณฑ์มาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษ

(3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเป็นผู้รวบรวมขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายทั้งหมด เพื่อนำส่งให้หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ นำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป สำหรับขยะ และของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ให้ผู้รับเหมาเก็บรวบรวม เพื่อนำไปจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป

(4) ห้ามกำจัดขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย โดยการเผา

(5) ห้ามทิ้งขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ลงลำน้ำสาธารณะ

5.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

5.2.1 กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน ตัวอย่างเช่น

1) จัดให้มีห้องพักขยะรวมเพื่อรองรับปริมาณขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย มีประตูเปิด-ปิดมิดชิด และพิจารณาปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้พุ่มที่มีคุณสมบัติบำบัดมลพิษเพื่อลดปัญหาด้านกลิ่นที่อาจจะเกิดขึ้น



2) กำหนดเวลาที่เหมาะสมในการเก็บขยะ และจัดให้มีจุดจอดรถเก็บขนขยะบริเวณใกล้ห้องพักขยะเพื่อความสะดวกในการเก็บขน และป้องกันผลกระทบต่อผู้พักอาศัย

3) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดถังขยะและห้องพักขยะรวมภายหลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

4) วางรางระบายน้ำ (Gutter) เพื่อระบายน้ำชะขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และติดตั้งพัดลมสำหรับดูดอากาศจากห้องพักขยะรวม และจัดระบบปรับอากาศสำหรับห้องพักขยะติดเชื้อ

5) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่คัดแยกประเภทขยะโดยจัดให้มีถังรองรับขยะแยกประเภท ตามความเหมาะสมของแหล่งกำเนิด

6) กรณีโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

(1) ล้างทำความสะอาดถังขยะ และรถเข็นที่ใช้สำหรับเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ เช็ดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคหลังเสร็จสิ้นการเก็บขนในแต่ละวัน

(2) กรณีมูลฝอยติดเชื้อ กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่เฉพาะของโรงพยาบาลที่ผ่านการอบรมการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อตามหลักสูตรของกระทรวงสาธารณสุข ทำหน้าที่จัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อจากถังมูลฝอยติดเชื้อในห้องพักมูลฝอยติดเชื้อประจำชั้น

(3) แสดงรายละเอียดเส้นทางขนส่ง ความถี่ในการขนส่ง ใบอนุญาต และกำหนดให้รถขนส่งมูลฝอยติดเชื้อติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถ และติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS)

(4) ห้องพักขยะระหว่างรอรถขนส่งมาให้บริการ ต้องควบคุมความเย็น อุณหภูมิ และขนาดของห้องพักขยะ และต้องเตรียมการจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อกรณีเกิดการแพร่ระบาดโรคติดเชื้อ ทั้งแบบเป็นการเฉพาะและปรับใช้จากที่มีอยู่ (ถ้ามี)

(5) จัดทำข้อมูลปริมาณและการจัดการของเสียและของเสียอันตรายของโครงการในรูปแบบของเอกสารกำกับ (Manifest Form) โดยเก็บรวบรวมเอกสารการขออนุญาต การขยายระยะเวลาการเก็บของเสีย ปริมาณที่เกิดขึ้นทั้งหมด ปริมาณที่กำจัดในโครงการ และการส่งไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอก

(6) ผู้ที่เก็บรวบรวมสารเภสัชรังสีและวัสดุปนเปื้อนรังสีจะต้องเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการแบ่งระดับ การกำหนดคุณสมบัติ และการอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563 และประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อ



สันติ เรื่อง การเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563

(7) วัสดุที่ปนเปื้อนสารรังสี เช่น ผ้าห่ม ผ้าปูเตียง ภาชนะใส่ (Disposable) เป็นต้น จะต้องรวบรวมใส่ถุงพลาสติกสีเทาระบุชื่อสารรังสีที่ปนเปื้อน วันที่ เวลา ชื่อผู้ปฏิบัติลงบนถุง และทิ้งลงในถังขยะตะกั่วเพื่อรอการสลายตัวโดยวัดค่ารังสีจนมีค่าเท่ากับรังสีพื้นหลัง (Background Radiation) ตามธรรมชาติจึงสามารถทำลายหรือทำความสะอาดตามขั้นตอนปกติต่อไป

(8) สารเภสัชรังสี ต้องเตรียมสำเร็จจากบริษัทผู้ผลิต โดยบรรจุมาในกล่องตะกั่ว และภายหลังการใช้ให้ทิ้งลงในกล่องตะกั่วตามเดิม เพื่อให้บริษัทผู้ผลิตนำไปกำจัด

(9) ขยะจำพวกสารเคมีจากห้องปฏิบัติการ และสารเภสัชรังสี ประสานงานให้บริษัทผู้ผลิตนำไปกำจัด ตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562

5.2.2 กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโรงงานอุตสาหกรรม ตัวอย่างเช่น

1) ระบุชนิด ปริมาณ วิธีการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายแต่ละประเภท จากพนักงาน กระบวนการผลิต และระบบสาธารณูปโภค ตามลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (Waste Management Hierarchy) และนำระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้กับโครงการ โดยวิธีการกำจัดและขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

2) จัดทำข้อมูลปริมาณและการจัดการของเสียและของเสียอันตรายของโครงการในรูปแบบของเอกสารกำกับ (Manifest Form) โดยเก็บรวบรวมเอกสารการขออนุญาต การขยายระยะเวลาการเก็บของเสีย ปริมาณที่เกิดขึ้นทั้งหมด ปริมาณที่กำจัดในโครงการ และการส่งไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอก รวมทั้งแสดงข้อมูลระบบ E- Manifest

3) กำหนดให้รถขนส่งของเสียต้องติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) ตามที่กฎหมายกำหนด และติดเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ

4) กำหนดให้มีอาคาร/สถานที่เก็บพักขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ที่มีหลังคาปกคลุม มีพื้นที่เพียงพอต่อปริมาณที่เกิดขึ้น มีระบบระบายน้ำที่รวบรวมน้ำฝนที่ปนเปื้อนนำไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบป้องกันการชะน้ำฝนอย่างเพียงพอ ก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดอย่างถูกต้อง



ตามหลักวิชาการ ทั้งนี้ ในส่วนของพื้นที่เก็บรวบรวมของเสียอันตราย ให้มีการจัดวางในระยะห่างที่เหมาะสมและไม่วางของเสียที่ไม่สามารถจัดเก็บไว้ด้วยกันได้ ต้องแยกออกจากกัน ภาชนะที่ใช้ต้องเหมาะสม และต้องมีแผนการปฏิบัติยามเกิดภาวะฉุกเฉิน

5) กำหนดให้มีการคัดเลือกหน่วยงานที่รับกำจัดขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย โดยให้คำนึงถึงศักยภาพและความเพียงพอเป็นสำคัญ

6) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานที่รับกำจัดขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวดำเนินการเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและถูกต้องตามหลักวิชาการ

7) กรณีโครงการอุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาลที่มีการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพดิน (ถ้ามี) ให้กำหนดมาตรการในการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ปรับปรุงดินให้มีประสิทธิภาพ และป้องกันผลกระทบการตกสะสมโลหะหนักในดิน เช่น การกำหนดพิจารณาในการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ในพื้นที่เกษตร การสูมเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์โลหะหนักในดิน การใส่กากตะกอน เป็นต้น

8) กรณีนำเถ้าจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงดินต้องจัดทำคู่มือการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการเพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เถ้า ทั้งนี้ ต้องมีการปรับปรุงข้อมูลดังกล่าวให้เป็นข้อมูลที่ทันสมัยตามความเหมาะสมด้วย

9) กรณีโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม ให้จัดทำบันทึกชนิด ปริมาณ ลักษณะขยะของเสีย และของเสียอันตรายของโรงงาน รวมถึงการส่งให้หน่วยงานที่รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และรายงานต่อสำนักงานของนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม

5.2.3 กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ ตัวอย่างเช่น

1) จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะแบบแยกประเภทวางไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ ดำเนินการรวบรวมและจัดเก็บให้หมดแบบวันต่อวัน พร้อมทั้งประสานหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ให้มาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำ

2) ห้ามทิ้งขยะลงแหล่งน้ำสาธารณะ หรือทะเล (ถ้ามี)



3) จำแนกชนิดและการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย เพื่อรอส่งไปกำจัด และระบายเชื้อผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดให้เป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

4) ให้แสดงผู้รับผิดชอบในการเก็บขน ความถี่ ลักษณะการเก็บขน จำนวน และปริมาตร ในการรองรับและตำแหน่งที่ตั้ง

5) กรณีโครงการเหมืองแร่

(1) กรณีพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพดินในพื้นที่โครงการมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพดิน ให้นำเปลือกดินและมูลดินทรายที่เกิดจากการทำเหมืองที่เหลือจากการใช้ปรับสภาพ พื้นที่ จัดสร้างคันทำนบกั้นดิน และปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในเหมือง ให้นำไปถมกลับพื้นที่ที่ ผ่านการทำเหมือง หรือเก็บกองดินภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่ให้มีการนำเปลือกดินออกนอก พื้นที่โครงการ

(2) การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง

พื้นที่เก็บกองเศษดิน เศษหินและมูลดินทราย หลังเลิกใช้ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง กับการทำเหมืองแล้วให้ทำการปรับสภาพพื้นที่เก็บกองและรักษาเสถียรภาพความลาดชันของ พื้นที่เก็บกองเศษดิน เศษหินให้มีความปลอดภัย พร้อมทั้งให้มีการถมดินเพื่อปลูกพืชคลุมดินและ ไม้ยืนต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและปนเปื้อนออกสู่สิ่งแวดล้อม

กรณีการกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่ให้เป็น แหล่งกักเก็บน้ำของชุมชนให้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ น้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ก่อนที่จะ อนุญาตให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ โดยการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) แต่หากตรวจสอบพบว่า คุณภาพน้ำไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตต้องติดประกาศ “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจนในทุกด้าน รวมทั้งแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงรับทราบด้วย และต้องทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนที่จะ อนุญาตให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อไป พร้อมทั้งทำการติดป้ายเตือน “ระวังเขตอันตรายพื้นที่บ่อน้ำ”



และระบุชื่อเจ้าของประทานบัตร เลขประทานบัตร ขนาดพื้นที่ และความลึกของบ่อในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

6) กรณีโครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก

ระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม

(1) ว่าจ้างบริษัทที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการจัดเก็บ การขนส่ง และนำของเสียอันตรายไปกำจัด

(2) ทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัดหรือกำจัด

(3) กรณีเกิดเหตุการณ์น้ำมันดิบหรือสารเคมีหกรั่วไหล ต้องรีบทำความสะอาดทันที โดยเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการขจัดคราบน้ำมัน ที่ต้องมีประจำอยู่ที่ฐานหลุมสำรวจหรือผลิตปิโตรเลียมตลอดช่วงดำเนินการ

ระยะปิดหลุมหรือสละหลุม และปรับสภาพพื้นที่

การปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการปิดหลุมหรือสละหลุม และปรับสภาพพื้นที่ต้องดำเนินการตามพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 มาตรา 80 และพระราชบัญญัติปิโตรเลียมฉบับที่ 6 พ.ศ.2550 มาตรา 80/1 และมาตรา 80/2 หรือตามประกาศฉบับล่าสุด รวมถึงการปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ หรือเงื่อนไขในการออกสัมปทานกับกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติอย่างเคร่งครัด

7) กรณีโครงการพัฒนาปิโตรเลียมในทะเล

(1) ให้ผู้รับเหมาทุกรายปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการของเสียและข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีการตรวจสอบการทำงาน

(2) คัดแยกของเสียไม่อันตราย และของเสียอันตรายออกจากกัน โดยจัดเก็บแต่ละประเภทในภาชนะมิดชิดและมีฉลากชัดเจน

(3) ห้ามทิ้งขยะประเภทพลาสติกต่างๆ ลงทะเล

(4) จัดเก็บของเสียอันตราย ในภาชนะที่มีความทนทาน ปลอดภัย เหมาะสำหรับการขนส่ง การขนย้าย และเก็บในพื้นที่ที่เหมาะสม



- (5) บันทึก ตรวจประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นเป็นประจำสม่ำเสมอ
- (6) ว่าจ้างบริษัทที่ได้รับใบอนุญาต จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการจัดเก็บขนส่ง คัดแยก และนำไปกำจัดตามข้อกำหนดของกฎหมาย
- (7) จัดทำเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย ตามข้อกำหนดประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม
- (8) จัดอบรมเกี่ยวกับการจัดการ และการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้อง ให้พนักงานและ ผู้รับเหมา
- (9) เลือกใช้วิธีเจาะที่เหมาะสม เพื่อลดปริมาณโคลนที่ใช้ในการเจาะและลดปริมาณ เศษหินที่จะปล่อยทิ้ง
- (10) เลือกโคลนเจาะที่มีความเป็นพิษต่ำ ย่อยสลายได้รวดเร็วในธรรมชาติ
- (11) หมุนเวียนโคลนกลับมาใช้ใหม่ ควบคุมไม่ให้มีการปล่อยโคลนชนิด NAF (None Aqueous Solution) ลงทะเล

8) กรณีโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ

กำหนดให้มีบริษัทที่สามารถรับของเสียจากเรือที่เข้ามาเทียบท่าไปกำจัดได้ เพื่อเป็นการ อำนวยความสะดวกและป้องกันไม่ให้เรือที่เข้ามาเทียบท่าลักลอบปล่อยของเสียลงสู่ทะเล โดย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization : IMO) และไม่ขัดต่ออนุสัญญาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งให้มีการ บันทึกข้อมูลเบื้องต้นว่าได้มีของเสียประเภทใดที่มารับการกำจัด บริษัทใดเข้ามารับกำจัด รับไปดำเนินการอย่างไร และมีการกำกับดูแลในการไปกำจัดให้ถูกต้อง

9) กรณีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

(1) หน่วยงานเจ้าของโครงการต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะ ของเสีย และ ของเสียอันตราย เพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้น และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำจัดขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ให้เข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป

(2) กรณีโครงการดำเนินการฝังกลบขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายเองให้ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษและให้เป็นไปตามหลักวิชาการ

(3) วิธีการฝังกลบบแบบหุบเขา (Canyon Method) ต้องไม่ดำเนินการในพื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 และพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ตามมติคณะรัฐมนตรี เขตอนุรักษ์ และแหล่งน้ำธรรมชาติอันควร



อนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี นอกจากนี้ ต้องมีระยะห่างจากบ่อน้ำตื้น และแหล่งน้ำสาธารณะ ไม่น้อยกว่า 100 เมตร บ่อน้ำดื่มของประชาชน และโรงผลิตน้ำประปา ไม่น้อยกว่า 700 เมตร ตามหลักเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ และต้องดำเนินการป้องกันน้ำชะขยะ (Leachate) ให้เป็นไปตามหลักวิชาการ

(4) สถานที่เก็บรวบรวม/สถานที่ฝังกลบขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายต้องมีระยะห่างจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ตามมติคณะรัฐมนตรี เขตอนุรักษ์ และแหล่งน้ำธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี ไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร บ่อน้ำดื่มของประชาชน และโรงผลิตน้ำประปา ไม่น้อยกว่า 700 เมตร บ่อน้ำตื้น และแหล่งน้ำสาธารณะ ไม่น้อยกว่า 100 เมตร ตามหลักเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ และให้เป็นไปตามหลักวิชาการ

(5) การจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย รวมทั้งมูลฝอยติดเชื้อ กรณีอยู่ในขอบเขตพื้นที่ให้บริการองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ให้ประสานและแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ ในการให้บริการจัดเก็บขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย รวมทั้งมูลฝอยติดเชื้อ

(6) กรณีโคลนจากการขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะให้ดำเนินการตามที่หน่วยงานรับผิดชอบแหล่งน้ำสาธารณะต้องการ (องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หรือกรมเจ้าท่า)

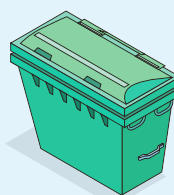
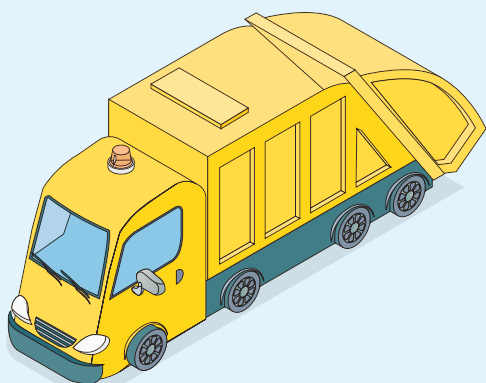




บทที่ 6



การพิจารณามาตรการ
ติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม





บทที่ 6

การพิจารณามาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การพิจารณามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องกำหนดให้สอดคล้องกับการประเมินผลกระทบด้านการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายในแต่ละประเภท โครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการที่เกิดขึ้น และต้องกำหนดมาตรการอย่างน้อยให้มีรายละเอียดที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชนหรือเกิดผลกระทบน้อยที่สุด สามารถตรวจสอบได้โดยหน่วยงานภาครัฐ องค์กรเอกชน และประชาชนได้ตลอดอายุการดำเนินโครงการ รวมถึงจะต้องครอบคลุมทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

6.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

6.1.1 กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน ตัวอย่างเช่น

- 1) บันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก ประเภทของเศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้งที่มีการขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง
- 2) บันทึกและรวบรวมข้อมูลชนิด ปริมาณ การขนส่ง วิธีการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ โดยบันทึกสรุปและจัดทำรายงานผลทุกเดือน



6.1.2 กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโรงงานอุตสาหกรรม ตัวอย่างเช่น

บันทึกและรวบรวมข้อมูลชนิด ปริมาณ การขนส่ง วิธีการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ โดยบันทึกสรุปและจัดทำรายงานผลทุกเดือน

6.1.3 กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ ตัวอย่างเช่น

1) บันทึกและรวบรวมข้อมูลชนิด ปริมาณ การขนส่ง วิธีการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ โดยบันทึกสรุปและจัดทำรายงานผลทุกเดือน

2) กรณีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ หากมีการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายโดยวิธีการฝังกลบ ให้วิเคราะห์คุณภาพดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

6.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

6.2.1 กรณีอาคาร การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน ตัวอย่างเช่น

1) ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับขยะ บำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของห้องพักขยะ เช่น ระบบการระบายอากาศ ระบบดูดอากาศ เครื่องปรับอากาศ (กรณีมูลฝอยติดเชื้อ) และเป็นประจำสม่ำเสมอทุกเดือน เป็นต้น

2) ตรวจสอบบริเวณจุดวางถังขยะ และบริเวณห้องพักขยะไม่ให้มีขยะตกค้างและดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

3) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และเสนอรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามที่ระบุในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

4) บันทึกและรวบรวมข้อมูลชนิด ปริมาณ การขนส่ง วิธีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ โดยบันทึกสรุปและจัดทำรายงานผลทุกเดือน

5) ตรวจสอบรายละเอียดใบอนุญาตในการเก็บขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ (ถ้ามี) ผู้รับผิดชอบนำขยะ ของเสีย และของเสียอันตราย ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปกำจัด

6.2.2 กรณีนิคมอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโรงงานอุตสาหกรรม ตัวอย่างเช่น

1) บันทึกและรวบรวมข้อมูลชนิด ปริมาณ การขนส่ง วิธีการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ โดยบันทึกสรุปและจัดทำรายงานผลทุกเดือน

2) สรุปและรวบรวมเอกสารการแจ้งขอขยายระยะเวลาในการเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก. 1) เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก. 2) และเอกสารแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก. 3) ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยสรุปและรายงานผลอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

3) กรณีโครงการอุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาลที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองไปใช้ประโยชน์ เช่น

- ให้วิเคราะห์องค์ประกอบของตัวอย่างกากตะกอนหม้อกรอง และสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบปริมาณธาตุอาหาร และปริมาณโลหะหนักจากการหมักของกากตะกอนหม้อกรอง ในการปรับปรุงคุณภาพดินของเกษตรกร และกำหนดพารามิเตอร์ที่ครอบคลุมและเหมาะสม ปีละ 1 ครั้ง

- ให้ดำเนินการสุ่มตรวจสอบเพื่อจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานของดินก่อนที่จะมีการนำกากตะกอนหม้อกรองไปใช้และวางแผนการใช้กากตะกอนหม้อกรอง โดยทำการสุ่มเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่ที่มีการใช้กากตะกอนหม้อกรอง อย่างน้อย 4 ตัวอย่าง (ดินเหนียว ดินทราย ดินร่วน ดินร่วนปนดินเหนียว และดินร่วนปนดินทราย) และกำหนดพารามิเตอร์ที่ครอบคลุมและเหมาะสม ปีละ 1 ครั้ง เป็นต้น

6.2.3 กรณีพื้นที่ประกอบการอื่นๆ ตัวอย่างเช่น

1) บันทึกและรวบรวมข้อมูลชนิด ปริมาณ การขนส่ง วิธีการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ โดยบันทึกสรุปและจัดทำรายงานผลทุกเดือน



2) กรณีโครงการพัฒนาปิโตรเลียมในทะเล

(1) กรณีอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิต เพื่อระงับการรั่วไหลของระบบการอัดกลับน้ำ

(2) ตรวจสอบผลกระทบจากการระบายน้ำจากกระบวนการผลิตที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่ทะเล รวมทั้งเฝ้าระวังและตรวจสอบความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการ

3) กรณีโครงการเหมืองแร่

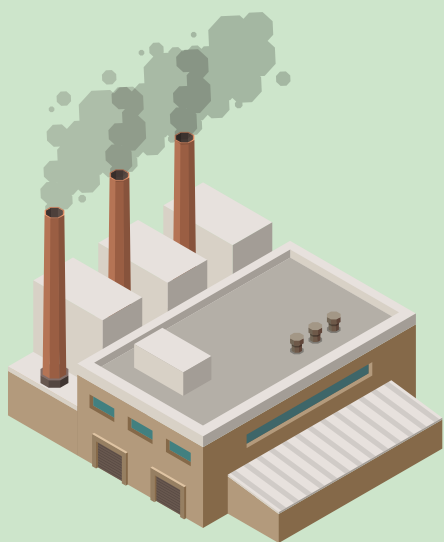
ให้ตรวจวิเคราะห์ดินและตะกอนดินท้องน้ำ ในพารามิเตอร์ที่เป็นแร่และเพื่อนแร่กับประเภทแร่ของโครงการ 2 ครั้งต่อปี

บันทึก/Note



บันทึก/Note





ກາດຟນວກ





ภาคผนวก ก

ลำดับ	รายการเอกสารอ้างอิง	QR Code
1	แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี แยกหรือแปรรูปก๊าซธรรมชาติ และเคมีอื่นๆ ฉบับเดือนกันยายน 2556	
2	แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน (ปรับปรุงครั้งที่ 1) ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2558	
3	แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ฉบับเดือนมกราคม 2559	
4	แนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายหลังการดำเนินโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ฉบับเดือนมีนาคม 2559	
5	แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ฉบับเดือนกรกฎาคม 2560	
6	แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมสำหรับโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ฉบับเดือนมีนาคม 2561	

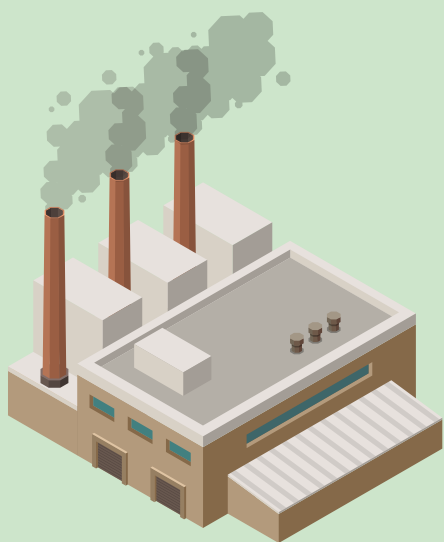


ลำดับ	รายการเอกสารอ้างอิง	QR Code
7	แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ฉบับเดือนตุลาคม 2561	
8	แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาระบบโทรเลขในทะเล ฉบับเดือนมิถุนายน 2562	
9	แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาระบบโทรเลขบนบก ฉบับเดือนมิถุนายน 2562	
10	แนวทางการพิจารณารายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำเสีย ฉบับเดือนสิงหาคม 2562	
11	แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ฉบับเดือนเมษายน 2563	
12	แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาล ฉบับเดือนกันยายน 2563	
13	แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม ฉบับเดือนกันยายน 2563	

ลำดับ	รายการเอกสารอ้างอิง	QR Code
14	แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการระบบขนส่งปิโตรเลียม และน้ำมันเชื้อเพลิง ทางท่อ ฉบับเดือนกรกฎาคม 2564	
15	ระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ฉบับ เดือนกันยายน 2564	
16	ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและ บริการ สำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557	







ກາດຝນວກ ຂ



ภาคผนวก ข

ตารางที่ 2 สรุปปริมาณและอัตราการเกิดมูลฝอยติดเชื้อตามขนาดของโรงพยาบาล
สังกัดหน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ

ขนาดโรงพยาบาลสังกัดหน่วยงาน ราชการ/รัฐวิสาหกิจ	ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ (กิโลกรัม/วัน)	อัตราการเกิดมูลฝอยติดเชื้อ (กิโลกรัม/เตียง/วัน)
ขนาดเล็ก (ไม่เกิน 30 เตียง)	10.00	0.38
ขนาดกลาง (31-90 เตียง)	79.35	1.40
ขนาดใหญ่ (91 เตียงขึ้นไป)	321.32	0.97
ค่าเฉลี่ย	197.99	0.90

ตารางที่ 3 สรุปปริมาณและอัตราการเกิดมูลฝอยติดเชื้อตามขนาดของโรงพยาบาลเอกชน

ขนาดโรงพยาบาลเอกชน	ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ (กิโลกรัม/วัน)	อัตราการเกิดมูลฝอยติดเชื้อ (กิโลกรัม/เตียง/วัน)
ขนาดเล็ก (ไม่เกิน 30 เตียง)	9.46	0.55
ขนาดกลาง (31-90 เตียง)	77.33	1.29
ขนาดใหญ่ (91 เตียงขึ้นไป)	178.90	0.98
ค่าเฉลี่ย	125.47	1.00

ที่มา : ข้อมูลการศึกษาการจัดการมูลฝอยติดเชื้อและข้อเสนอต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของประเทศไทย
ปี พ.ศ. 2563 ของกระทรวงสาธารณสุข





**แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อม
สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านการจัดการขยะและของเสียอันตราย**

ที่ปรึกษา

1. นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช เลขานุการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. นางอินทิรา เอี่ยมลัตร์ ผู้อำนวยการกองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 9 คณะ
 - 1) โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ
 - 2) โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ
 - 3) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ
 - 4) โครงการอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน
 - 5) โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี
 - 6) โครงการพลังงาน
 - 7) โครงการเหมืองแร่
 - 8) โครงการพัฒนาปิโตรเลียม
 - 9) โครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

คณะผู้ดำเนินการ

1. เจ้าหน้าที่กลุ่มงานอุตสาหกรรม (รับผิดชอบการยกร่าง/ปรับปรุงร่าง)
2. เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รับผิดชอบการดำเนินงานเพื่อการจัดทำ)
3. เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาแหล่งน้ำและเกษตรกรรม
4. เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเหมืองแร่และพัฒนาปิโตรเลียม
5. เจ้าหน้าที่กลุ่มงานคมนาคม



6. เจ้าหน้าที่กลุ่มงานปิโตรเคมี
7. เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพลังงาน
8. เจ้าหน้าที่กลุ่มงานอาคาร
9. เจ้าหน้าที่กลุ่มงานบริหารทั่วไป

ISBN 978-616-316-719-4

พิมพ์ครั้งที่ 1 สิงหาคม 2565

จัดพิมพ์และเผยแพร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
118/1 อาคารทิปโก้ 2 ถนนพระรามที่ 6 แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 02 265 6618

โทรศัพท์ 02 265 6616

เว็บไซต์ <https://eiathailand.onep.go.th>

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์เดียนตุลา

โทรศัพท์ 0-2996-7392-4

โทรสาร 0-2996-7395







จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

118/1 อาคารทิปโก้ 2 ถนนพระรามที่ 6 แขวงพญาไท

เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 02 265 6618

โทรสาร 02 265 6616

<https://eiathailand.onep.go.th>